Kittler, Christian

Flora des Regnitzgebietes zum Gebrauche auf Excursionen, in Schulen und zum Selbstunterrichte

Nürnberg 1896

KITTLER,

Flora des Regnitzgebietes.

Flora des Regnitzgebietes

Zum Gebrauche auf Excursionen, in Schulen und zum Selbstunterrichte.

Von

Ch. Kittler,
Lehrer am Portschen Töchterinstitut, Lehrer für Naturkunde am Kgl. Alten Gymnasium Nürnberg.

Nürnberg.
Verlag der Friedr. Korn'schen Buchhandlung
1896.

Vorwort.

Es hat zweifellos einen ganz besonderen Reiz, die lieblichen Pflanzengebilde, die uns in Wiese, Feld und Wald, in Thälern und auf Höhen allerorts begegnen und die zum landschaftlichen Schmucke nicht wenig beitragen, nicht nur vom Sehen aus, sondern auch dem Namen nach kennen zu lernen.

Vorliegende Arbeit soll dies nun ermöglichen, soweit es ein Buch überhaupt leisten kann, und wenn ich mir auch wohl bewußt bin, daß es mir nicht immer gelungen sein mag, solche Merkmale zu finden und anzugeben, daß auch der Schüler oder der Laie, welcher der Pflanzenwelt und ihrer wissenschaftlichen Terminologie ziemlich fremd gegenübersteht, stets imstande sein wird, von jeder Pflanze sogleich den Namen zu finden, sie zu „bestimmen", so hoffe ich doch, daß dies wenigstens innerhalb der Familien und Gattungen ohne besondere botanische Vorkenntnisse möglich sein wird, da alle schwierigen technischen Ausdrücke, sowie alle sonst üblichen Abkürzungen vermieden wurden.

Das Regnitzgebiet, dessen Flora im vorliegenden Werke behandelt wird, ist im Westen begrenzt von dem Steilrande des fränkischen Keupergebietes, der sogenannten fränkischen Höhe, und dem Steigerwalde, im Osten von dem Höhenzuge des fränkischen Jura, im Süden von dem flachhügeligen Gelände, welches das Rezatthal von dem Altmühlgrunde trennt, und den Bergen von Weißenburg, im Norden vom Thale des Mains. Innerhalb dieses Gebietes sind in botanischer Beziehung besonders ausgezeichnet die Dolomitfelsen, Hochplateaux und Wälder des Jura, das obere Aischthal und die verlassenen Gipsbrüche von Külsheim, die östlichen Abhänge der fränkischen Höhe und des Steigerwaldes, die Sümpfe und Moore des Lorenzer und Sebalder Reichsforstes, die Dechsendorfer und Kosbacher Weiher bei Erlangen und das Schwarzachthal.

Benützte Werke:

Flora von Deutschland von E. Hallier,

Flora von Deutschland von Dr. A. Garcke,

Botanisches Excursionsbuch für die deutsch-österreichischen Länder von Dr. G. Lorinser,

Excursions- und Schulflora von Bayern von Dr. J. E. Weiß,

Berichte der bayrischen botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora u. a.

Dankbar wäre ich allen Botanikern, die meine Flora benützen, wenn sie mir über untergelaufene Unrichtigkeiten und Ungenauigkeiten, über das Vorkommen nicht aufgeführter Pflanzen im Regnitzgebiete oder über neue Fundstellen von Seltenheiten Mitteilung machen würden, damit ich bei einer etwaigen zweiten Auflage des Werkes Änderungen vornehmen oder Vervollständigung eintreten lassen könnte.

Nürnberg im März 1896.

Der Verfasser.

Einleitung.

Im Interesse von Schülern und Anfängern dürfte es gelegen sein, an einem Beispiele zu zeigen, in welcher Weise das Bestimmen einer Pflanze erfolgen kann.

Angenommen, es wurde Ranunculus bulbosus L. gefunden. Die deutlichen Blüten mit Staubgefäßen und Stempeln weisen darauf hin, daß die treffende Pflanze zu den Phanerogamen, den Blütenpflanzen, (Seite 3) gehört. Die Samen sind von Fruchtblättern eingeschlossen, mithin zählt sie zu den bedecktsamigen Phanerogamen, den Angiospermen (Seite 3). Diese werden in Dicotylen und Monocotylen eingeteilt. Ein stets in die Augen fallendes Merkmal der Dicotylen sind die fiedernervigen, netzaderigen Blätter. Die vorliegende Pflanze zeigt deutlich die fiederige Nervatur derselben: sie gehört zu den Dicotylen. Nun folgt die Untersuchung der Blüte; es sind 5 Blumenblätter vorhanden: man hat sie unter den Polypetalen (S. 3) zu suchen. Die zahlreichen Staubgefäße weisen in der Übersicht auf lit. A hin; sie sind dem Blütenboden eingefügt, daher paßt Ziffer 1. Zahlreiche Griffel deuten unter lit. b auf die Familie der Hahnenfußgewächse—Ranunculaceen (Fam. 5).

Bei dieser Familie (S. 13) gelangt man unter lit. B zu Kräutern mit wechselständigen oder grundständigen Blättern,

unter Ziff. I zu Pflanzen mit regelmäßigen, ungespornten Blüten,

unter lit. b zu solchen mit vielen Griffeln,

unter Ziff. II zu Blüten mit Kelch und Krone,

unter lit. bb zu jenen, deren Blumenblätter am Grunde ein Honiggrübchen besitzen.

Die auf dem Lande gefundene Pflanze hat einen gewölbten oder kurz—kegelförmigen Fruchtboden (Zeichen ††), Krone und

Kelch sind 5blättrig, erstere gelb, das Honiggrübchen mit einer Deckschuppe versehen; sie ist bei der Gattung Ranunculus zu finden (Ziff. 15, S. 18).

Die Blumenkrone erscheint goldgelb (lit. B),
die Blätter sind geteilt (lit. b),
die Früchte glatt (Ziff. 1),
die Blütenstiele gefurcht und kantig (Zeichen **),
der Kelch ist zurückgeschlagen (lit. bb).

R. repens und R. bulbosus stehen hier einander gegenüber. Der Stengel zeigt aber am Grunde einen runden Knollen, ist rauhhaarig, die Ausläufer fehlen, die Grundblätter sind 3zählig, das mittlere Blättchen erscheint länger gestielt, die glatten Früchte sind mit einem kurzen, schwach—gekrümmten Schnabel versehen. Man hat also R. bulbosus L. vor sich.

Den kurzgefaßten diagnostischen Speziesunterschieden wurden stets noch beigefügt kurze Angaben über das Vorkommen in Bezug auf die Häufigkeit oder Seltenheit, Bodenunterlage und Blütezeit, bei selteneren Pflanzen auch die wichtigsten Fundstellen angegeben.

So möge nun das Büchlein seine Reise antreten und dem Pflanzenfreunde die Aufklärung verschaffen, die er rechtmäßig von demselben erwarten kann; es möge ihm ein treuer Begleiter werden auf seinen Wanderungen durch Wiese, Feld und Wald, durch Thäler und auf Bergeshöhen, zu dem die Liebe und das Vertrauen in dem Maße wächst, als es ihn sicher führt.

1. Das Linné'sche System.

A. Phanerogamen, d. h. Pflanzen mit deutlichen Blüten. Kl. I bis XXIII.

a. Alle Blüten besitzen Staubgefäße und Griffel zugleich. (Zwitterblüten.)

1. Die Staubgefäße sind frei, d. h. bis zum Grunde getrennt.

Kl. I. Mit einem Staubgefäße. Monandria. Einmännige.
Kl. II. Mit 2 Staubgefäßen. Diandria. Zweimännige.
Kl. III. Mit 3 Staubgefäßen. Triandria. Dreimännige.
Kl. IV. Mit 4 gleichlangen Staubgefäßen. Tetrandria. Viermännige.
Kl. V. Mit 5 Staubgefäßen. Pentandria. Fünfmännige.
Kl. VI. Mit 6 gleichlangen Staubgefäßen. Hexandria. Sechsmännige.
Kl. VII. Mit 7 Staubgefäßen. Heptandria. Siebenmännige.
Kl. VIII. Mit 8 Staubgefäßen. Octandria. Achtmännige.
Kl. IX. Mit 9 Staubgefäßen. Enneandria. Neunmännige.
Kl. X. Mit 10 Staubgefäßen. Decandria. Zehnmännige.
Kl. XI. Mit 12 bis 18 Staubgefäßen. Dodecandria. Zwölfmännige.
Kl. XII. Mit vielen Staubgefäßen, dem Kelchrande eingefügt. Icosandria. Zwanzigmännige.
Kl. XIII. Mit vielen Staubgefäßen, dem Blütenboden eingefügt. Polyandria. Vielmännige.
Kl. XIV. Mit 2 langen und 2 kurzen Staubgefäßen. Didynamia. Zweimächtige.
Kl. XV. Mit 4 langen und 2 kurzen Staubgefäßen. Tetradynamia. Viermächtige.

2. Die Staubgefäße sind mit ihren Staubfäden verwachsen, die Staubbeutel frei.

Kl. XVI. Alle Staubgefäße sind in 1 Bündel verwachsen. Monadelphia. Einbrüderige.
Kl. XVII. Die Staubgefäße sind in 2 Bündel verwachsen. Diadelphia. Zweibrüderige.

Kl. XVIII. Die Staubgefäße sind in 3 oder mehr Bündel verwachsen. Polyadelphia. Vielbrüderige.

3. Die Staubgefäße sind mit den Staubbeuteln verwachsen, ihre Staubfäden frei.

Kl. XIX. Syngenesia. Verwachsenbeutelige.

4. Die Staubgefäße sind mit dem Griffel verwachsen.

Kl. XX. Gynandria. Weibermännige.

b. Blüten nur mit Staubgefäßen oder nur mit Griffeln.

1. Staubgefäß- und Griffelblüten auf derselben Pflanze.

Kl. XXI. Monoecia. Einhäusige.

2. Staubgefäßblüten auf der einen, Griffelblüten auf der andern Pflanze.

Kl. XXII. Dioecia. Zweihäusige.

3. Staubgefäßblüten und Zwitterblüten auf der einen, Griffelblüten und Zwitterblüten auf der andern Pflanze.

Kl. XXIII. Polygamia. Vielehige.

B. Kryptogamen, d. h. Pflanzen mit verborgenen Befruchtungsorganen (ohne wahre Blüten).

Kl. XXIV.

---

2. Das natürliche System.

A. Phanerogamen. Blütenpflanzen.

I. Hauptabteilung. Angiospermen = Bedecktsamige Phanerogamen.

Pflanzen, deren Samen von einem oder mehreren Fruchtblättern eingeschlossen sind.

I. Klasse. Dicotylen. Zweikeimblättrige Pflanzen.

Der Keimling zeigt 2 gegenständige Keimblätter.

II. Klasse. Monocotylen. Einkeimblättrige Pflanzen.

Der Keimling trägt nur 1 Keimblatt.

II. Hauptabteilung. Gymnospermen. Nacktsamige Phanerogamen.

Die Samenknospen liegen frei auf offenen Fruchtblättern oder in den Achseln derselben.

B. Kryptogamen. Blütenlose Pflanzen.

Pflanzen, die durch Sporen (ohne Keimblätter) keimen. Acotylen.

A. Phanerogamen. Blütenpflanzen.

I. Hauptabteilung. **Angiospermen.** Bedecktsamige Phanerogamen.

I. Klasse. **Dicotylen.** Zweikeimblättrige Pflanzen.

Der Keimling trägt 2 gegenständige Keimblätter. Die Blätter sind vorzugsweise fiedernervig und netzaderig. In den Blütenteilen herrscht die Fünf- und Vierzahl vor. Die Gefäßbündel sind in einen Ring geordnet.

1. Unterklasse. Polypetalen. Vielblumenblättrige Dicotylen. Die Blumenkrone besteht aus 4 oder 5, selten mehr Blumenblättern. (Kelch und Krone vorhanden.)

2. Unterklasse. Gamopetalen. Einblumenblättrige Dicotylen.

Die Blumenkrone besteht aus einem Blumenblatt und erscheint glockig, trichter-, röhren-, rad- und zungenförmig oder 2lippig. (Kelch und Krone vorhanden.)

3. Unterklasse. Monochlamydeen = Perigonblütige Dicotylen.

Die Blütenhülle besteht aus einem kelch- oder kronenartigen Perigon. (Einfache Blütenhülle.)

---

1. Unterklasse. **Polypetalen.** Vielblumenblättrige Dicotylen.

Übersicht.

A. Mit vielen Staubgefäßen.

1. Die zahlreichen freien Staubgefäße sind dem Blütenboden eingefügt. XIII.

a. Mit 1 Griffel.

aa. Blumenkrone 4blättrig; Kelch 2blättrig, abfallend; Frucht eine Kapsel. Familie der Mohngewächse. Papaveraceen. Fam. 1.

bb. Blumenkrone 4blättrig, Kelch 4 (5)blättrig, bleibend; Frucht eine anfangs grüne, später schwarze Beere.

Christophskraut. Actaea. (Ranunculaceen.) Fam. 5.

cc. Blumenkrone 5blättrig, Kelch 5blättrig.
* Bäume. Familie der Lindengewächse. Tiliaceen. Fam. 2.
** Am Boden liegende, niedrige Halbsträucher mit gelben Blüten. Familie der Cistrosengewächse. Cistaceen. Fam. 3.
dd. Blumenkrone vielblättrig, Kelch 4 oder 5blättrig. Wasserpflanzen.
Familie der Seerosen. Nymphaeaceen. Fam. 4.

b. Mit 2 bis vielen Griffeln.

Familie der Hahnenfußgewächse. Ranunculaceen. Fam. 5.

2. Die zahlreichen freien Staubgefäße sind einer am Kelche befindlichen Scheibe (Kelchrand) eingefügt. XII.

a. Mit 1 Griffel.

aa. Blätter wechselständig; Frucht eine einsamige Steinfrucht.
Familie der Steinfrüchtler. Drupaceen. Fam. 6.
bb. Blätter gegenständig; Frucht eine 4 bis 5fächerige Kapsel.
Familie der Pfeifenstrauchgewächse. Philadelphaceen. (Ziersträucher.) Fam. 7.

b. Mit 2 bis 5 Griffeln.

aa. Kelch und Krone oberständig; Frucht fleischig, mit dem Kelche gekrönt.
Familie der Apfelfrüchtler. Pomaceen. Fam. 8.
bb. Kelch und Krone unterständig; Frucht nicht fleischig.
Aus der Familie der Rosaceen. Fam. 9.
* Blüten zwitterig: Spiraea, Filipendula.
** Blüten 2häusig: Aruncus.
*** Blüten 1häusig: Sanguisorba officinalis.

c. Mit 6 bis vielen Griffeln.

Familie der Rosen. Rosaceen. Fam. 9.

3. Die zahlreichen Staubgefäße sind in 1 Bündel verwachsen. XVI.

Familie der Malven. Malvaceen. Fam. 10.

4. Die zahlreichen Staubgefäße sind in 3 bis 6 Bündel verwachsen. XVIII.

Familie der Johanniskräuter. Hypericaceen. Fam. 11.

B. Mit 12 bis 18 freien Staubgefäßen. XI.

a. Mit 1 Griffel.

1. Blumenkrone meist 5blättrig, gelb, Kelch 2spaltig.
Portulak. Portulaca. (Portulacaceen). Fam. 12.
2. Blumenkrone meist 6blättrig (4 bis 6), rot, Kelch 8 bis 10zähnig.
Weiderich. Lythrum. (Lythraceen). Fam. 13.

b. Mit 2 Griffeln.

Blumenkrone 5blättrig, gelb, Kelch 5zähnig.
Odermennig. Agrimonia. (Rosaceen). Fam. 9.

c. Mit 3 Griffeln.

Kronenblätter 4, zerschlitzt, gelblichweiß oder grüngelb, Kelchblätter meist 4.
Familie der Resedengewächse. Resedaceen. Fam. 14.

Mit 4 Griffeln.

Blumenkrone 4blättrig, gelb, Kelch 8blättrig.
Rotwurz. Potentilla silvestris (Rosaceen). Fam. 9.

Mit 6 bis 20 Griffeln. (12.)

Mit ebenso vielen Kelch- und Blumenblättern. (12.)
Hauswurz. Sempervivum. (Crassulaceen). Fam. 18.

C. Mit 10 Staubgefäßen.

1. Die 10 Staubgefäße sind frei. X.

a. Mit 1 Griffel.

aa. Blumenkrone regelmäßig; Blätter einfach, rundlich oder eiförmig.
Familie der Wintergrüngewächse. Pirolaceen. Fam. 15.
(Hiezu auch ein Schmarotzergewächs: Monotropa; die ganze Pflanze braungelb.)

bb. Blumenkrone unregelmäßig; Blätter gefiedert; Blüten in Trauben.
Diptam. Dictamnus. (Rutaceen.) Fam. 16.

(Ferner: Geranium.)

b. Mit 2 bis 5 Griffeln.

aa. Blätter wechselständig; Griffel 2.
Familie der Steinbrecharten. Saxifragaceen. Fam. 17.
(Chrysosplenium hat nur goldgelbe Kelchblätter, manchmal nur 8 Staubgefäße.)

bb. Blätter gegenständig; Griffel 2 bis 5.
* Kelch 5zähnig, röhrig.
Familie der Nelken. Silenaceen. Fam. 20.
** Kelch 4 bis 5teilig, also nicht röhrig.
Familie der Alsinengewächse. Alsinaceen. Fam. 21.

cc. Blätter wechselständig, fleischig; Griffel 5 bis 6.
Fetthenne. Sedum. (Crassulaceen.) Fam. 18.

dd. Blätter 3zählig (Kleeblätter); Griffel 5; Staubgefäße am Grunde meist verwachsen.
Familie der Sauerkleegewächse. Oxalidaceen. Fam. 19.

2. Die 10 Staubgefäße sind in 1 Bündel verwachsen. XVI.

a. Die Blumenblätter sind gleichgestaltet.
Familie der Storchschnabelgewächse. Geranicaceen. Fam. 22.

b. Die 5 Blumenblätter sind ungleich gestaltet, schmetterlingsförmig (Fahne, Segel und Schiffchen).
Familie der Schmetterlingsblütler. Papilionaceen. (Gruppe 1 und 2.) Fam. 23.

3. 9 Staubgefäße sind in ein Bündel verwachsen, der zehnte Staubfaden ist frei. XVII.

Familie der Schmetterlingsblütler. Papilionaceen. (Gruppe 3 bis 8.) Fam. 23.

D. Mit 8 Staubgefäßen.

1. Die 8 Staubgefäße sind frei. VIII.

a. Mit 1 Griffel.

aa. Bäume oder große Sträucher mit grünlichen Blüten und Flügelfrüchten.
Familie der Ahorngewächse. Aceraceen. Fam. 24.

bb. Kräuter, deren Blüten eine 4blättrige Krone besitzen.
* Blätter einfach.
Weidenröschen und Nachtkerze. Epilobium und Oenothera. (Onagraceen.) Fam. 25.
** Blätter gefiedert, durchscheinend punktiert.
Raute. Ruta. (Rutaceen.) Fam. 16.

b. Mit 4 Griffeln.

aa. Blätter quirlig, kammartig—fiederteilig; Blüten in Ähren. Wasserpflanzen.
Familie der Tausendblattgewächse. Halorrhagidaceen. Fam. 26.

bb. Blätter ungeteilt; Blüten achselständig. Wasserpflanzen.
Familie der Tännelgewächse. Elatinaceen. Fam. 27.

2. Die 8 Staubgefäße sind in 2 Bündel verwachsen, 4 + 4. XVII.

Familie der Kreuzblumengewächse. Polygalaceen. Fam. 28.

E. Mit 7 freien Staubgefäßen. VII.

Familie der Roßkastanien. Hippocastanaceen. Fam. 29.

F. Mit 6 Staubgefäßen.

1. Die 6 freien Staubgefäße sind gleichlang. VI.

a. Mit 1 Griffel.

aa. Dornige Sträucher mit gelben Blüten und länglichen, roten Beeren.

Familie der Sauerdorngewächse. Berberidaceen. Fam. 30.

bb. Kräuter, Sumpfgewächse.

Sumpfquendel. Peplis. (Lythraceen.) Fam. 13.

b. Mit 3 Griffeln.

Wasserpflanze. Sechsmänniger Tännel. Elatine hexandra. (Elatinaceen). Fam. 27.

2. 6 freie Staubgefäße, von den 4 lang und 2 kurz erscheinen. XV.

4 Kelch- und 4 Blumenblätter, Frucht eine Schote oder ein Schötchen.

Familie der Kreuzblütler. Cruciferen. Fam. 31.

3. Die 6 Staubgefäße sind in 2 Bündel verwachsen, 3 + 3. XVII.

Familie der Erdrauchgewächse. Fumariaceen. Fam. 32.

G. Mit 5 Staubgefäßen.

1. Die 5 Staubgefäße sind frei. V.

a. Mit 1 Griffel.

aa. Sträucher.

* Aufrechte Sträucher.

† Blätter gegenständig; Frucht eine 4 bis 5 kantige rote Kapsel.

Pfaffenkäppchen. Evonymus. (Celastraceen.) Fam. 33.

†† Blätter wechselständig; Frucht eine Beere.

Fruchtknoten oberständig.

Familie der Kreuzdorngewächse. Rhamnaceen. Fam. 34.

Fruchtknoten unterständig.

Familie der Johannis- und Stachelbeergewächse. Grossulariaceen. Fam. 35.

** Kletternde Sträucher.

† Fruchtknoten unterständig.

Familie der Araliengewächse. Araliaceen. (Epheu.) Fam. 37.

†† Fruchtknoten oberständig.

Familie der Rebengewächse. Ampelidaceen. Fam. 36.

bb. Kräuter mit unregelmäßigen, gespornten Blüten.
* Blumenkrone 4blättrig, gelb; Kelch 4blättrig, abfallend.
Familie der Balsaminengewächse. Balsaminaceen. Fam. 38.
** Blumenkrone 5blättrig, blau, selten weiß. Kelch 5blättrig, bleibend.
Familie der Veilchengewächse. Violaceen. Fam. 39.

b. Mit 2 Griffeln.

Blüten in einfachen oder zusammengesetzten Dolden.
Familie der Doldengewächse. Umbelliferen. Fam. 40.

c. Mit 3 Griffeln.

aa. Kleiner Zierstrauch mit gefiederten Blättern, weißlichen Blüten in Trauben und aufgeblasenen Kapseln.
Pimpernuß. Staphylaea. (Celastraceen.) Fam. 33.

bb. Ziersträucher mit einfachen, 3zähligen oder gefiederten Blättern, grünlichen Blüten in Rispen und kleinen Steinfrüchten.
Sumach. Rhus. (Anacardiaceen.) Fam. 41.

d. Mit 4 Griffeln.

Pflanze mit 1blütigem Schafte, herzförmigen Grundblättern, einer weißen Blüte, die außer den 5 fruchtbaren Staubgefäßen 5 zerschlitzte, drüsentragende Staminodien besitzt.
Sumpfherzblatt. Parnassia palustris. (Saxifragaceen.) Fam. 17.

e. Mit 5 Griffeln.

aa. Kelch 5blättrig; Kapsel 5fächerig (halb 10fächerig); Blätter wechsel- oder gegenständig.
Familie der Leingewächse. Linaceen. Fam. 42.

bb. Kelch 5spaltig; Kapsel 3 bis 5klappig; Blätter in einer grundständigen Rosette, drüsig.
Familie der Sonnentaugewächse. Droseraceen (3 bis 6 Griffel). Fam. 43.

f. Mit 6 und mehr Griffeln.

Mit drüsenlosen Rosettenblättern, kleinen gelben Blüten und sehr langem Fruchtstand.
Mäuseschwänzchen. Myosurus. (Ranunculaceen). Fam. 5.

2. Die 5 Staubgefäße sind verwachsen (einhäusige Pflanzen). XXI 9.

Stengel mit Ranken versehen.
Familie der Kürbisgewächse. Cucurbitaceen. Fam. 44.

H. Mit 4 freien Staubgefäßen. IV.

a. Mit 1 Griffel.

1. Sträucher oder kleine Bäume.

aa. Fruchtknoten oberständig; Frucht eine Steinfrucht mit 1 Stein.
Familie der Kornelkirschengewächse. Cornaceen Fam. 45.

bb. Fruchtknoten unterständig.
* Staubgefäße vor den kleinen Blumenblättern stehend; Frucht eine Steinbeere mit 2 bis 4 Steinen.
Familie der Kreuzdorngewächse. Rhamnaceen Fam. 34.
** Staubgefäße mit den Blumenblättern abwechselnd; Frucht eine 4 (3 bis 5) kantige Kapsel.
Pfaffenkäppchen. Evonymus. (Celastraceen.) Fam. 33.

2. Kräuter.

aa. Wasserpflanze mit schwimmenden, rautenförmigen Blättern und dorniger Nuß.
Wassernuß. Trapa. (Onagraceen.) Fam. 25.

bb. Landpflanzen.
* Blätter halbkreisrund, 5 bis 9lappig.
Gemeiner Frauenmantel. Alchemilla vulgaris. (Rosaceen.) Fam. 9.
** Blätter unpaarig—gefiedert.
Gemeiner Wiesenknopf. Sanguisorba officinalis. (Rosaceen.) Fam. 9.

b. Mit 4 Griffeln.

1. Zierstrauch mit immergrünen, dornig—gezähnten Blättern.
Stechpalme. Ilex. (Aquifoliaceen.) Fam. 46.
2. Niedriges Kraut mit kleinen, weißen Blüten in Knäueln und gegenständigen Blättern.
Zwerglein. Radiola. (Linaceen.) Fam. 42.

I. Mit 3 freien Staubgefäßen. III.

a. Mit 1 Griffel.

Kleine Pflänzchen mit weißen, unscheinbaren Blüten. An feuchten Stellen.
Montie. Montia. (Portulacaceen.) Fam. 12.

b. Mit 3 Griffeln.

Einige Arten aus der Familie der Alsinaceen. Fam. 21.

K. Mit 2 freien Staubgefäßen. II.

Mit 1 Griffel.

Blumenkrone 2blättrig, weiß.
Hexenkraut. Circaea. (Onagraceen.) Fam. 25.

L. Mit 1 freien Staubgefäß. I.

Mit 1 Griffel.

1. Wasserpflanzen mit quirligen Blättern und grünen, kleinen Blüten in Quirlen.
   Familie der Tannenwedelgewächse. Hippuridaceen. Fam. 47.

2. Landpflanzen mit handförmig—3teiligen Grundblättern.
   Acker—Frauenmantel. Alchemilla arvensis. (Rosaceen.) Fam. 9.

3. Wasserpflanzen mit gegenständigen Blättern, die an der Spitze sternartig gehäuft sind, und unscheinbaren, achselständigen Blüten.
   Familie der Wassersterngewächse. Callitrichaceen. (XXI 1 oder I 1.) Fam. 48.

---

1. Familie. Papaveraceen DC. Mohngewächse. XIII 1.

A. Blumenkrone rot oder weiß; Milchsaft weiß; Frucht eine mehrfächerige, bei der Reife durch Löcher sich öffnende Kapsel mit 3 bis vielstrahliger Narbe. Papaver. 1.

B. Blumenkrone gelb; Milchsaft gelb oder orangefarben; Frucht eine schotenförmige, 2 klappig—aufspringende Kapsel. Chelidonium. 2.

1. Papáver Tournefort. Mohn.

a. Kelch mit steifen Haaren besetzt.

1. P. Argemóne L. Acker- oder Sandmohn. Stengel und Blütenstiele anliegend—behaart; Blumenblätter hochrot mit schwarzem Fleck am Grunde; Narbe 4 bis 5strahlig; Kapsel länglich—keulenförmig. Äcker, gemein. Mai bis August.

b. Kapsel ohne steife Haare.

2. P. Rhoeas L. Klatschmohn, Klatschrose. Stengel, Blätter und Blütenstiele abstehend—behaart; Blumenblätter scharlachrot; Narbe 8 bis 12strahlig, Narbenläppchen mit ihren Rändern sich berührend; Kapsel verkehrt—eiförmig. Äcker, meist häufig. Mai bis Juli.

3. P. dúbium L. Zweifelhafter Mohn, Bergmohn. Stengel unterwärts abstehend—, oberwärts anliegend—behaart; Blumenblätter scharlachrot, rosa oder weiß; Narbe 6 bis 9strahlig, Narbenläppchen deutlich von einander abgesondert; Kapsel keulenförmig. Sandige Äcker, seltener. Mai bis Juli.

Gebaut: P. somníferum L. Schlaf- oder Gartenmohn. Blätter stengelumfassend, blaugrün; Blumenblätter lila, hellrot oder weiß; Kapsel fast kugelig, Narbe vielstrahlig, Samen hechtblau; Löcher der Kapsel bei der Reife offen. Juni bis August.

P. officinale Gmelin. Gebräuchlicher Mohn. Kapsel länglich-eiförmig, Löcher bei der Reife geschlossen, Samen weiß. Juni bis August.

2. Chelidónium Tournefort. Schellkraut, Schellwurz.

4. Ch. majus L. Größeres oder gemeines Schellkraut. Stengel wollig—behaart, ästig; Blätter gestielt, fiederspaltig, kahl, unterseits seegrün; Blüten in Trugdolden, gelb, Schoten langgestielt, kahl. Schutt, Mauern, Hecken, gemein. Mai bis August.

---

2. Familie. Tiliaceen Jussieu. Lindengewächse. XIII 1.

3. Tília L. Linde.

5. T. platyphýllos Scopoli. Breitblättrige oder Sommerlinde. Blätter groß, beiderseits grün, unterseits kurzhaarig, in den Achseln der Adern weißlich—gebartet; Trugdolden meist 2 bis 5blütig; Krone blaßgelb; Nuß holzig, mit 5 starken Kanten. Wälder und Anlagen. Juni. Griffel behaart.

6. T. ulmifólia Scopoli. Ulmenblättrige oder Winterlinde. Blätter kleiner, beiderseits kahl, unterseits meergrün und in den Achseln der Adern rotgelb—gebartet; Trugdolden 5 bis 11blütig; Krone blaßgelb; Nuß dünnschalig mit undeutlichen Kanten; Griffel unbehaart. Laubwälder und Anlagen. Juli.

Bastard: T. intermédia DC = T. platyphyllos + ulmifólia. Griffel nur am Grunde behaart. Kultiviert.

Kultiviert: T. pubéscens Aiton et T. americána L. Mit kahlen, grünen Blättern. T. tomentósa Moench et T. alba Aiton. Blätter unterseits weißfilzig.

---

3. Familie. Cistaceen Dunal. Cistrosengewächse. XIII 1.

4. Heliánthemum Tournefort. Sonnenröschen.

7. H. Chamaecístus Miller. Gemeines Sonnenröschen. Stengel niederliegend; Blätter gegenständig, oval oder linealisch—länglich, wimperig, mit Nebenblättern; Blüten in endständigen Trauben, Blumenblätter citronengelb, selten weiß. Heiden, Waldränder, trockene Wiesen, häufig. Juni bis August.

var. pulveruléntum DC (H. polifólium K). Mit weißlichem, pulverig—sternhaarigem Kelche und sehr stumpfen inneren Kelchblättern. (Staffelberg.)

8. H. Fumána Miller. Zwerg—Sonnenröschen. Stengel niederliegend, halbstrauchig; Blätter wechselständig, lineal, fein—stachelspitzig, schwach—wimperig, ohne Nebenblätter; Blüten einzeln, achselständig, goldgelb. Sonnige Hügel, Abhänge, selten. Pegnitz. Juni bis September.

---

4. Familie. Nymphaeaceen DC. Seerosengewächse. XIII 1.

A. Kelch 4blättrig; Blumenblätter zahlreich, weiß, so groß wie die Kelchblätter, ohne Honigbehälter. Nymphaea. 5.

B. Kelch 5blättrig, grünlichgelb; Blumenblätter zahlreich, gelb, kürzer als die Kelchblätter, mit Honigbehältern auf dem Rücken. Nuphar. 6.

5. Nymphaea (L.) Smith. Seerose.

9. N. alba L. Weiße Seerose. Fruchtknoten kugelig, unter der Narbe nicht eingeschnürt, bis zur Spitze mit Staubgefäßen besetzt, die innersten Staubfäden schmäler oder höchstens so breit als die Staubbeutel; Narbenstrahlen 8 bis 24, gewöhnlich 1spitzig und hellgelb, schmal, lanzettlich, nicht gefurcht; Blätter schwimmend, rundlich, tiefherzförmig, Nebenblätter lanzettlich. Stehende und langsam fließende Gewässer. Juni bis August.

var. depréssa Caspary. Frucht niedergedrückt—kugelig.
subvar. venústa Hentze. Frucht grünlich.
erythrocárpa Hentze. Frucht rötlich.
var. sphaerocàrpa Caspary. Frucht fast kugelig.
subvar. spléndens Hentze. Staubgefäße dunkelgelb.
parviflóra Hentze. Staubgefäße blaßgelb.
var. urceoláta Caspary. Narbenscheibe der Frucht tief—trichterförmig.

10. N. cándida Presl. Glänzendweiße Seerose. Fruchtknoten ei—kegelförmig, unter der Narbe eingeschnürt, an der Spitze ohne Staubgefäße, die innersten Staubfäden breiter als die Staubbeutel; Narbenstrahlen 6 bis 14, oft spitzig, gewöhnlich hochrot, eiförmig oder eiförmig—länglich, rinnig. Teiche, Gräben, selten. Mai bis August.

var. semiapérta Klinggraeff. Blüten halb geöffnet. Dutzendteich.

var. apérta Celakovsky. Blüten ganz geöffnet.

subvar. Kosteletzkii Palliardi. Fruchtknoten weichhaarig.

6. Nuphar Smith. Teichrose, Mummel.

11. N. lúteum Smith. Gelbe Teichrose. Blätter schwimmend, herzeiförmig, Nebenblätter fehlend; Narbe in der Mitte trichterförmig vertieft, 10 bis 20strahlig; Blumenblätter 3mal kürzer als die glockenförmig zusammenneigenden Kelchblätter. Stehende und langsam fließende Gewässer. Juni bis August.

---

5. Familie. Ranunculaceen Jussieu. Hahnenfußgewächse. XIII, 2—3.

A. Kletternde Sträucher mit gegenständigen Blättern und bärtigen Früchten. Clematis. 7.

B. Kräuter mit wechselständigen oder grundständigen Blättern, bei mehreren Gattungen mit quirlständigen Hüllblättern.

I. Mit regelmäßigen, ungespornten Blüten.

a. Mit 1 Griffel; Kelch und Krone weiß; Frucht eine grüne, später schwarze Beere. Actaea 24.

b. Mit vielen Griffeln.

1. Mit einfacher Blütenhülle (Kelch blumenblattartig gefärbt).

aa. Kleine Blüten in Rispen, ohne Hüllblätter unter den Blüten; Blätter wechselständig, gefiedert. Thalictrum. 8.

bb. Größere Blüten, meist einzeln, mit einer 3blättrigen Hülle.

* Griffel kurz; die 3 kleinen Hüllblätter wie ein Kelch die bläuliche oder rote Blüte umschließend. Hepatica. 9.

** Griffel kurz; die den Wurzelblättern gleichenden Hüllblätter von den Blüten entfernt; Blüten weiß oder gelb. Anemone. 11.

*** Griffel sehr lang, bärtig; Hüllblätter fingerig—geteilt; Blüten violett (oder weiß, außen violett.) Pulsatilla. 10.

2. Mit Kelch und Blumenkrone, letzterer größer als der Kelch.

aa. Blumenblätter ohne Honiggrübchen am Grunde.

* Auf Äckern wachsende Pflanzen mit scharlachroten oder gelben Blüten und leicht abfallendem Kelche; Früchtchen zahlreich, 1 samig. Adonis. 12.

** Gartenpflanzen mit sehr großen roten, selten weißen Blüten und bleibendem Kelche; Früchte 2 bis 5, mehrsamig. Paeonia. 25.

bb. Blumenblätter mit Honiggrübchen am Grunde.

* Landpflanzen.

† Fruchtboden lang, walzlich; Blumenblätter sehr klein, gelb; Staubgefäße 5 bis 8. Myosurus. 13.

†† Fruchtboden gewölbt oder kurz—kegelförmig.

° Kelch 3 blättrig, Krone 7 bis 10 blättrig, gelb; Honiggrübchen ohne Deckschuppe. Ficaria. 16.

°° Kelch 5 blättrig; Krone meist 5 blättrig, gelb; Honiggrübchen mit einer Deckschuppe. Ranunculus. 15.

** Wasserpflanzen.

Kelch 5 blättrig, Krone 5 blättrig, weiß; Honiggrübchen ohne Deckschuppe. Batrachium. 14.

3. Mit Kelch und Blumenkrone (Caltha nur mit gefärbtem Kelche), letztere kleiner als der Kelch (in Honiggefäße umgebildet.)

aa. Fruchtknoten bis zum Grunde getrennt.

* Die 5 bis 15 gelben Kelchblätter kugelig zusammengeneigt, kleine, lineale Blumenblätter umschließend; Blätter handförmig geteilt. Trollius. 18.

** Die 5 dottergelben Kelchblätter ausgebreitet, ohne Blumenblätter; Blätter glänzend, nierenförmig. Caltha. 17.

*** Die 5 grünen oder weißen Kelchblätter ausgebreitet, kleine röhrige Blumenblätter mit 2 lippiger Platte umschließend; Blätter fußförmig—geteilt. Helleborus. 19.

bb. Fruchtknoten ganz oder bis zur Mitte verwachsen.

Hellblaue Kelchblätter, welche 8 kleine, 2 lippige Blumenblätter umschließen; Blätter 2 bis 3 fach—fiederspaltig. Nigella. 20.

II. Mit regelmäßigen gespornten Blüten.

Mit 5 meist blauen Kelchblättern und 5 blauen, trichterförmigen Blumenblättern, deren jedes einen Sporn trägt. Aquilegia. 21.

III. Mit unregelmäßigen Blüten.

a. Kelch 5 blättrig, blumenblattartig gefärbt, das oberste Kelchblatt mit einem langen Sporn; Blumenkrone meist

4 blättrig (die 2 oberen Blätter mit einem spornartigen Anhängsel, der im Kelchsporn steckt); Kapseln 1 bis 3.
Delphinium. 22.

b. Kelch 5 blättrig, blumenkronenartig, das obere Kelchblatt helmförmig gewölbt; Blumenkrone 8 blättrig (die 2 obern Blätter kapuzenförmig, langbenagelt, im Helme eingeschlossen, die 6 andern klein oder fehlend); Kapseln 3 bis 5.
Aconitum. 23.

7. Clématis L. Waldrebe.

12. C. Vitálba L. Gemeine Waldrebe. Kletternder Strauch mit gegenständigen, einfach—gefiederten Blättern und Blüten in achselständigen Rispen; die 4 weißen Kelchblätter sind beiderseits filzig, die Krone fehlt; langgeschwänzte Früchte. Hecken und Gebüsche, Waldränder, besonders im Jura und auf der fränkischen Höhe. Juli, August.

Kultiviert: C. integrifólia L. Blaue Waldrebe. Blätter einfach (nicht gefiedert), eiförmig, ganzrandig; Kelchblätter violettblau; Stengel aufrecht. Juni, Juli.
C. Viticélla L. Zaun-Waldrebe. Blätter doppelt—3 zählig oder doppeltgefiedert; Kelchblätter dunkelviolett oder rot; Stengel kletternd. Juli, August.

8. Thalictrum Tournefort. Wiesenraute.

13. Th. aquilegifólium L. Akeleiblättrige Wiesenraute. Blätter 2 bis 3 fach—gefiedert; Verästelungen des Blattstiels mit rundlichen Nebenblättern; Blüten in Trugdolden; die einfache Blütenhülle 4 blättrig, blaßgrün oder lila; Staubfäden meist lila; Früchte überhängend, ungestreift, 3 kantig—geflügelt. Feuchte Waldwiesen, Gebüsche; Flußufer. Artelshofen, Fischstein u. a.

14. Th. minus L. Kleine Wiesenraute. Stengel an den Gelenken hin- und hergebogen; Blätter 2 bis 3 fach 3 zählig, Blättchen 3 zähnig oder 3 spaltig, lederartig, blaugrün, bereift; Blüten nickend, in kurzen Rispen mit sparrig—abstehenden Ästen, grünlich-gelb; Staubgefäße hängend, grünlich—gelb; Früchte aufrecht, gestreift. Steinige Abhänge, trockene Wiesen. Windsheim, Staffelberg, Gräfenberg, Muggendorf u. a. Juni, Juli.

9. Hepática Dillenius. Leberblümchen.

15. H. nóbilis Schreber. Leber- oder Märzblümchen. 7 bis 10 blaue, seltener rote oder weiße Kelchblätter, von einer 3 blättrigen grünen Hülle umschlossen; Blätter lederig, 3 lappig. Laubwälder. Maiach, Schwabach, Ansbach, Neustadt, Windsheim, Altdorf, Wolfstein, Neumarkt, Gößweinstein u. a. März, April.

10. Pulsatílla Tournefort. Kuhschelle.

16. P. vulgáris Miller. Gemeine Kuhschelle, Osterblume. Zottig behaarte Pflanze mit 3 fach—fiederspaltigen Wurzelblättern, 3 handförmig—geteilten Hüllblättern und aufrechten, glockigen,

violetten, selten weißen Blüten; langgeschwänzte Früchte. Sonnige Hügel, Heidewiesen. Häufig im Jura, dann bei Ansbach, Spalt u. a. April.

17. P. vernális Miller. Frühlings-Kuhschelle. Weiße Blüten, außen violett, glockig, nickend; Hüllblätter und Blüte mit goldglänzenden, zottigen Haaren besetzt; Wurzelblätter 1fach gefiedert, mit 3spaltigen Fiederblättchen: Sonnige Hügel, Heiden. Sehr selten, bei Lauf. (Erzberg bei Amberg.) April, Mai.

11. Anemóne Tournefort. Windröschen.

A. Blüten gelb.

18. A. ranunculoídes L. Gelbes Windröschen. Wurzelstock verlängert, ohne Blattrosette, die Blätter einzeln an demselben entspringend; Hüllblätter mehrmals länger als ihr Stiel; Blüten meist zu 1 oder 2, unterseits weichhaarig. Laubwälder und Höhen, meist im Jura, auch bei Windsheim, Burgbernheim u. a. April, Mai.

B. Blüten weiß, häufig außen rötlich oder bläulich.

19. A. nemórosa L. Busch—Windröschen. Wurzelstock verlängert, ohne Blattrosette, die Blätter einzeln an demselben entspringend; Hüllblätter doppelt so lang als ihr Stiel; Blüten meist einzeln, beiderseits kahl. Laubwälder, Gebüsche, häufig. April, Mai.

C. Blüten rein—weiß, groß.

20. A. silvéstris L. Wald—Windröschen. Wurzelstock kurz, mit Blattrosette, Grundblätter 5teilig, Hüllblätter 3zählig; Blüten einzeln, unterseits seidenhaarig. Laubwälder und Höhen, besonders im Jura. Mai, Juni.

12. Adónis Dillenius. Adonisröschen, Teufelsauge.

A. Blumenblätter 12 bis 16, hellgelb; Früchtchen behaart.

21. A. vernális L. Frühlings—Adonisröschen. Stengel am Grunde schuppig, oben beblättert, Blätter 2 bis 3fach fiederschnittig; Kelch weichhaarig; Blumenblätter ausgebreitet, länglich, an der Spitze gekerbt. Sonnige Hügel bei Ansbach. April, Mai.

B. Blumenblätter 6 bis 8, scharlachrot (oder strohgelb); Früchtchen kahl.

22. A. flámmeus Jacquin. Flammen—Adonisröschen. Blätter 2 bis 3fach—fiederschnittig; Kelch weichhaarig, den ausgebreiteten Kronenblätter angedrückt, diese länglich scharlachrot, mit oder ohne schwarzem Fleck am Grunde; Fruchtschnabel an der Spitze schwarz. Auf Äckern. Ansbach, Bamberg, Langenzenn, Eschenfelden, Sündersdorf, Windsheim, Pegnitz, Lauf u. a. Mai bis Juni.

23. A. aestivális L. Sommer—Adonisröschen. Blätter 2 bis 3 fach—fiederschnittig; Kelch kahl, den ausgebreiteten Blumenblättern angedrückt, diese eiförmig, scharlachrot, mit oder ohne schwarzem Fleck am Grunde; Fruchtschnabel gleichfarbig. Äcker. Windsheim, Neumarkt, Lauf, Sündersdorf, Georgensgmünd, Schwabach, Ansbach, Burgbernheim u. a. Sommer.

var. citrina Hoffmann. Blumenblätter strohgelb.

A. autumnális L. Herbst—Adonisröschen, Blutströpfchen. Kelch kahl, abstehend, Kronenblätter halbkugelig—zusammenneigend; Krone dunkelrot, am Grunde schwarz. Gärten. Juni bis September.

13. Myosúrus Dillenius. Mäuseschwänzchen.

24. M. minimus L. Kleinstes Mäuseschwänzchen. Kleine Pflanze mit grundständigen, schmalen Blättern; Schaft 1 blütig; Blumenblätter sehr klein, gelbgrün; Staubgefäße 5 bis 8; die Früchchten bilden einen mäuseschwanzähnlichen Fruchtstand. Gesellig auf Äckern. Nürnberg, Eibach, Kadolzburg, Erlangen u. a. Mai bis Juli.

14. Batráchium Dumortier. Froschkraut, Wasserranunkel.

A. Staubgefäße länger als das Köpfchen des Fruchtknotens.

a. Untergetauchte Blätter schlaff, außerhalb des Wassers zusammenfallend.

25. B. aquátile Dumortier. Wasser—Froschkraut. Untergetauchte Blätter borstlich—vielspaltig, gestielt allseits abstehend; Schwimmblätter herz—nierenförmig, 3 bis 5 lappig (manchmal fehlend); Blumenblätter weiß, am Grunde gelb; Früchtchen stumpf, meist steifhaarig. Stehende und fließende Gewässer, gemein. Juni bis September.

var. trichophýllum Chaix = Ranunculus paucistamíneus Tausch. Pflanze meist ohne Schwimmblätter, nur 8 bis 15 Staubgefäße; Blüten und Früchte klein. Windsheim, Wiesentau bei Forchheim u. a.

b. Untergetauchte Blätter starr, auch außerhalb des Wassers in eine kreisförmige Fläche ausgebreitet.

26. B. divaricátum Wimmer. Gespreiztblättriges Froschkraut. Blätter alle untergetaucht, sitzend, zuerst 3 teilig, die einzelnen Teile dann wiederholt borstenförmig 2 teilig; ohne Schwimmblätter; Blumenblätter weiß, am Grunde gelb; Früchtchen kurz—geschnäbelt, rauhhaarig. Stehende und fließende Gewässer, so am Fuß des Hohenstein, Pommelsbrunn, Etzelwang, Mögeldorf, Stein u. a. Juni bis September. Aisch.

B. Staubgefäße kürzer als das Köpfchen des Fruchtknotens.

27. B. fluitans Wimmer. Flutendes Froschkraut. Blätter meist sämtlich untergetaucht, borstenförmig—vielspaltig, mit sehr langen, gleichlaufenden Zipfeln, fast alle sitzend, flutend; 5 bis 12 Blumenblätter, weiß mit gelbem Grunde. Fließende Gewässer. Schwabach, Rednitz, obere Pegnitz u. a. Juni bis August.

15. Ranunculus Haller. Hahnenfuß, Schmalzblume.

A. Blumenkrone weiß.

28. R. aconitifólius L. Eisenhutblättriger Hahnenfuß. Der hohe Stengel trägt handförmig—3 bis 7 teilige Blätter, Zipfel derselben 3 spaltig oder ungeteilt, zugespitzt, eingeschnitten—gesägt; Blütenstiele angedrückt—behaart. Gebirgswälder, Wiesen, selten. Juni bis August.

var. platanifólius L. Stengel vielblütig, Blattzipfel lang—zugespitzt, Blütenstiele kahl. Windsheim (Gräfholz), Veldensteiner Forst, Burgbernheim u. a.

B. Blumenkrone hell= oder goldgelb.

a. Alle Blätter ungeteilt, lanzettlich oder lineal.

29. R. Flámmula L. Brennender Hahnenfuß. Stengel aufsteigend oder mit geraden Gliedern niederliegend und wurzelnd; Blätter lanzettlich oder lineal; Blüten klein, hellgelb; Früchtchen glatt, mit kurzem, geradem Spitzchen. Gemein auf feuchten Wiesen, im Waldsumpf. Juni bis September.

30. R. Lingua L. Großer Hahnenfuß. Stengel steif—aufrecht; Blätter sehr lang, lanzettlich, zugespitzt; Blüten groß, goldgelb; Früchtchen glatt, mit kurzem, sichelförmigem Schnabel. Stehende Gewässer, selten. Bach, Dutzendteich, Dechsendorf u. a. Juli, August.

b. Blätter geteilt oder tief—gelappt u. gespalten.

1. Früchtchen glatt.

aa. Kelch der Krone anliegend.

* Blütenstiele nicht gefurcht, stielrund.

31. R. auricomus L. Goldgelber Hahnenfuß. Untere Blätter rundlich—nierenförmig, ungeteilt oder 3 bis mehrspaltig, mittlere Stengelblätter fingerig—geteilt, Blattstiele am Grunde scheidig; Früchtchen bauchig, sammethaarig. Feuchte Wälder, Gebüsche, Wiesen, gemein. April, Mai. Blüten goldgelb.

32. R. acer L. Scharfer Hahnenfuß. Ganze Pflanze angedrückt—behaart; untere Blätter handförmig—5 teilig mit fast rautenförmigen, spitzgezähnten Abschnitten, obere Stengelblätter sitzend, 3 teilig mit lineal—lanzettlichen Abschnitten; Blüten hellgelb; Schnabel der Frucht fast gerade, viel kürzer als diese. Wiesen, Wälder, gemein. Mai, Juni.

33. R. lanuginósus L. Wolliger Hahnenfuß. Rauhhaarige Pflanze (abstehend—rauhhaarig); untere Blätter handförmig—geteilt, Abschnitte verkehrt—eiförmig, vorne kerbig—eingeschnitten, unterseits seidenartig—weichhaarig; obere Stengelblätter 3teilig; Blüten dunkelgelb; Schnabel der Frucht eingerollt, halb so lang als diese. Schattige Wälder, besonders Buchenwälder im Jura. Mai, Juni.

** Blütenstiele gefurcht, kantig.

34. R. polyánthemos L. Vielblütiger Hahnenfuß. Stengel unten abstehend—, oben angedrückt—behaart; untere Blätter handförmig—geteilt, Abschnitte 3teilig, eingeschnitten—gezähnt; Blüten goldgelb; Frucht mit hakig—gekrümmtem Schnabel. Wiesen, Waldränder, besonders im Jura. Muggendorf, Gößweinstein, Pottenstein, Tüchersfeld, Hauseck, Hirschbach u. a., auch bei Windsheim. Mai, Juni.

35 R. nemorósus DC. Wald—Hahnenfuß. Ganze Pflanze anliegend—behaart; untere Blätter 3teilig oder 3spaltig, Abschnitte breit—verkehrt—eiförmig; obere Blätter 3teilig mit lanzettlichen Abschnitten; Blüten goldgelb; Schnabel der Frucht an der Spitze eingerollt. Wälder, Bergwiesen, besonders im Jura. Hohenstein, Houbirg, Hauseck, Fischstein, Velden, Eschenfelden, auch bei Roßstall, Neustadt u. a. Mai, Juni.

bb. Kelch abstehend oder zurückgeschlagen.

36. R. répens L. Kriechender Hahnenfuß. Stengel mit kriechenden Ausläufern; weichhaarig; untere Blätter 3zählig, Blättchen gestielt, 3spaltig, eingeschnitten—gezähnt; Blüten goldgelb; Früchtchen fein—punktiert, mit kurzem, geradem Schnabel. Äcker, Gebüsche, feuchte Wiesen, Gräben, gemein. Mai bis August.

37. R. bulbósus L. Knolliger Hahnenfuß. Stengel am Grunde knollenförmig, ohne Ausläufer, abstehend—rauhhaarig; untere Blätter 3zählig, das mittlere Blättchen länger gestielt; Blüten goldgelb; Früchtchen glatt, mit kurzem, schwach—gekrümmtem Schnabel. Triften, Raine, trockene Wiesen, gemein. Mai bis Juli.

2. Früchtchen höckerig oder stachelig.

38. R. sardóus Crantz. Blaßgelber Hahnenfuß. Stengel ohne Knollen und ohne Ausläufer, abstehend—behaart; untere Blätter 3zählig, mit langgestieltem Mittelblättchen, Blättchen 3spaltig; Kelch zurückgeschlagen; Blüten blaßgelb; Früchtchen vor dem scharfen Rande meist mit einer Reihe von Knötchen besetzt, Schnabel breit, kurz, schief. Feuchte, lehmige Äcker, Wiesen, selten. Dechsendorf, Herzogenaurach. Mai bis August.

39. R. arvénsis L. Acker-Hahnenfuß. Untere Blätter ungeteilt oder 3spaltig, obere 3zählig mit gestielten Blättchen, die 3 bis

4spaltig erscheinen; Kelch nicht zurückgeschlagen; Blüten klein, blaßgelb; Früchte nur 4 bis 8, groß, geschnäbelt, dornig oder knotig. Äcker, besonders unter dem Getreide, häufig. Mai bis Juli.

C. Blumenkrone bleichgelb, sehr klein. (Honiggrübchen klein und ohne Deckschuppe.)

40. R. sceleràtus L. Gift—Hahnenfuß. Stengel und Blätter kahl, letztere etwas fleischig, glänzend, 3teilig, die untern mit 2 bis 3spaltigen, die obern mit ungeteilten, linealen Abschnitten; Kelch zurückgeschlagen; Früchtchen sehr viele, sehr klein, feinrunzelig, mit kurzem Spitzchen. Feuchte Orte, Gräben, selten. Fischbach, Schweinau, Dambach, Rossendorf u. a. Mai bis Herbst.

16. Ficária Dillenius. Scharbockskraut, Feigwurzel.

41. F. verna Hudson. Frühlings—Scharbockskraut. Goldgelb, Ranunkel mit 8 bis 10 Blumenblättern; Wurzel vielknollige Stengel liegend; Blätter langgestielt, nieren—herzförmig, gekerb; oder geschweift, die oberen eckig; Kelch meist 3, selten 4 bit 5blättrig; Früchtchen behaart, ungeschnäbelt. Schattige Ortes Laubwälder, Wiesen, Gärten. März bis Mai.

17. Cáltha L. Dotterblume.

41. C. palústris L. Sumpf-Dotterblume. 5 dottergelbe Kelchblätter, ohne Blumenblätter; Stengel aufsteigend, vom Grunde an ästig, hohl; Blätter rundlich—herzförmig, obere herznierenförmig, glänzend, alle gekerbt. Gräben, Ufer, feuchte Wiesen, gemein. April bis Juni und Herbst.

18. Tróllius L. Trollblume, Schmalzröschen, Kugelranunkel.

43. T. europaeus L. Europäische Trollblume. 10 bis 12 kugelförmig—zusammengeneigte hellgelbe Kelchblätter umschließen die schmalen, kleinen, dottergelben Blumenblätter; Stengel meist 1blütig; Blätter meist 5teilig mit rautenförmigen, 3spaltigen Abschnitten; Früchtchen viele. Feuchte Wiesen. Worzeldorf bei Nürnberg, Hartmannshof, Gustenfelden bei Schwabach, Buschschwabach, Ansbach. Mai, Juni.

19. Helléborus Adanson. Nieswurz.

44. H. viridis L. Grüne Nieswurz. Stengel fast gabelig, nur an seinen Verästelungen mit geteilten Blättern, wenigblütig; grundständige Blätter fußförmig, scharf—gesägt vom Grunde bis zur Spitze; 5 große, grüne Kelchblätter umschließen die kleinen, röhrigen Blumenblätter mit 2lippiger Platte. Hecken, Bergwälder, selten. (Gräfenberg, Eschenau?) April.

In Gärten. H. fóetidus L. Stinkende Nieswurz. Stengel vielblütig; Kelchblätter grasgrün, purpurn—berandet; die fußförmig—geteilten Blätter nur an der Spitze gesägt. Ob verwildert? März, April.

H. niger L. Schwarze Nieswurz, Christblume, Weihnachtsrose. Schaft 1 bis 2 blütig; Kelchblätter weiß oder rötlich. Dezember bis März.

20. Nigélla Tournefort. Schwarzkümmel.

45. N. arvénsis L. Feld—Schwarzkümmel. Blüten gestielt, ohne Hülle; Kelchblätter mit langem Nagel, weiß, vorne bläulich, unterseits grün gestreift; Stengel fast kahl; Blätter 2 bis 3 fach gefiedert mit schmallinealen, spitzen Abschnitten; Staubbeutel stachelspitzig; Kapseln bis zur Mitte verwachsen. Äcker, besonders im Jura, auch bei Neustadt, Windsheim, Schwabach u. a. Juni bis September.

Kultiviert. N. satíva L. Gebauter Schwarzkümmel. Blüten gestielt, ohne Hülle; Kelchblätter mit sehr kurzem Nagel, bläulichweiß; Stengel rauhhaarig; Staubbeutel ohne Stachelspitze; Kapseln bis zur Spitze verwachsen. Manchmal verwildert. Juni, Juli.

N. damascéna L. Türkischer Schwarzkümmel, Gretchen im Busch. Blüten ungestielt, von einer vielteiligen Hülle umgeben, hellblau; Kapseln bis zur Spitze verwachsen. Manchmal verwildert. Juni bis August.

21. Aquilégia Tournefort. Akelei.

46. A. vulgáris L. Gemeiner Akelei. Überhängende blaue, rote oder weiße Blüten mit 5 Spornen, die hakig—eingerollt erscheinen; Blätter doppelt— 3 zählig. Wälder und Gebüsche, besonders im Jura. Mai, Juni.

22. Delphínium Tournefort. Rittersporn.

47. D. Consólida L. Feld—Rittersporn. Blätter 3 teilig, mit geteilten, schmallinealischen Abschnitten; Traube wenigblütig; Kelchblätter azurblau, selten rot oder weiß, das obere Kelchblatt mit 1 Sporn, in welchem die Sporne der 2 oberen Blumenblätter stecken. Äcker. Juni bis September.

D. Ajácis L. Garten-Rittersporn. Blüten in einer reichblütigen Traube. In verschiedenen Farben, einfach oder gefüllt kultiviert. Juni bis August.

23. Aconítum Tournefort. Sturmhut, Eisenhut.

A. Mit gelben Blüten.

48. A. Lycóctonum L. Wolfs—Eisenhut. Ohne knollige Wurzeln;

Helm 3 mal so hoch als breit, Sporn der Blumenblätter fadenförmig, kreisförmig zusammengerollt. Wälder, Gebüsche, Gebirgswiesen, besonders im Jura. Juni, Juli.

B. Mit violetten und weißbunten Blüten.

49. A. variegátum L. Bunter Eisenhut. Mit 2 rübenförmigen Wurzeln; Blätter 5 bis 7 teilig; Traube am Grunde ästig; Sporn der Blumenblätter hakig, die 2 oberen Blumenblätter auf geradem Nagel aufrecht oder schief—geneigt. Bergwälder, selten. Veldensteiner Forst, Fischstein bei Pegnitz, Staffelberg. Juli bis September.

Kultiviert; A. Stoerkiánum. Reichenbach. Störk's Eisenhut. Mit 3 rübenförmigen Knollen; die 2 oberen Blumenblätter auf gekrümmtem Nagel schiefgeneigt. Violett und weißbunt. Gärten. Mai, Juni.

24. Actaea L. Christophskraut.

50. A. spicáta L. Ähriges Christophskraut. Blätter 3 zählig—doppelt—gefiedert, Blättchen eiförmig oder länglich, eingeschnitten—gesägt; Blüten in kurzer Traube, Kelch und Kronenblätter weiß; Beeren rundlich—eiförmig, erst grün, dann glänzend—schwarz. Schattige Wälder, besonders im Jura. Mai, Juni.

25. Paeónia Tournefort. Pfingstrose.

Kultiviert: P. corállina Retzius. Korallen—Pfingstrose. Blüten lila; Blätter oberseits matt, unterseits weißlich, doppelt 3 zählig; Früchtchen 5. April, Mai.

P. peregrína Miller. Gemeine Pfingstrose. Blüten sehr groß, dunkelpurpurn; Blätter oberseits glänzend, unterseits grün; Früchtchen 2 bis 3. Mai, Juni.

---

6. Familie. Drupaceen DC. Steinobstgewächse. XII 1.

(Amygdalaceen Jussieu.)

26. Prunus L. Mandel, Pflaume, Kirsche u. s. w.

A. Mandel, Steinfrucht lederig, sammetartig oder dicht—behaart; Steinkern grubig—löcherig.

P. Amgýdalus Stokes. Gemeine Mandel. Blätter lanzettlich, drüsig—gesägt, Blattstiel lang; Krone hell—rosenrot oder weiß. Bisweilen angepflanzt. März, April.

B. Pfirsich. Steinfrucht fleischig, sehr saftig, filzig oder glatt; Steinkern gefurcht, mit kleinen Löchern.

P. Pérsica Stokes. Pfirsich. Blätter lanzettlich, drüsenlos—scharf—gesägt, Blattstiel kurz; Krone hellrosenrot. Kultiviert. März, April.

C. Kirsche. Steinfrucht fleischig, kahl, unbereift; Blüten büschelig aus einer Knospe.

51. P. ávium L. Süß— oder Vogelkirsche. Blüten weiß; Blätter etwas runzelig, unterseits weichhaarig, an der Spitze des Blattstiels mit 2 Drüsen. Wälder, in mehreren Abarten kultiviert. April, Mai.

P. Cérasus L. Sauerkirsche, Weichsel. Blüten weiß; Blätter flach, kahl, glänzend, zugespitzt; Blattstiele ohne Drüsen. Steinkern rund. Kultiviert und verwildert. April, Mai.

P. fruticósus Pallas. Zwergkirsche, Ostheimer Weichsel. Steinkern eiförmig, spitz.

D. Traubenkirsche. Steinfrucht fleischig, kahl, unbereift; Blüten traubig, nach den Blättern erscheinend.

52. P. Pádus L. Ahl— oder Traubenkirsche. Blüten weiß, in überhängenden Trauben; Blätter elliptisch, fast doppelt—gesägt; Früchte erbsengroß, schwärzlich. Strauch oder Baum, in Hecken, Gebüschen und feuchten Wäldern, Anlagen. Mai.

53. P. Máhaleb L. Steinweichsel, Weichselkirsche. Blüten weiß, in 3 bis 12blütigen, kurzen Doldentrauben; Blätter rundlich—eiförmig, stumpfgesägt. Felsige Höhen im Jura, selten. (Anlagen.) April, Mai.

E. Aprikose. Steinfrucht fleischig, sammethaarig; Steinkern ohne Löcher.

P. Armeníaca L. Aprikose. Blüten weiß, rötlich angehaucht, einzeln oder zu 2, kurzgestielt; Blätter breiteiförmig, zugespitzt, doppelt—gesägt; Frucht gelb, oft rötlich. Kultiviert. März, April.

F. Pflaume. Steinfrucht fleischig, kahl, mit bläulichem Reife.

54. P spinósa L. Schlehe, Schwarzdorn. Dorniger Strauch mit lanzettlichen, sägezähnigen Blättern, die meist nach den schneeweißen Blüten erscheinen; Blütenstiele meist kahl; die kugelige, selten eiförmige Frucht ist klein und sehr herb. Waldränder, Hecken, steinige Orte; gemein. April, Mai.

var. coaetánia Wimmer et Grabowski. Blüten mit den Blättern gleichzeitig.

P. insititia L. Haberschlehe, Spilling, Reine—Claude. Junge Zweige weichhaarig, meist dornenlos; Blütenknospen meist 2 blütig, Blütenstiele sehr fein behaart, Blüten schneeweiß; Früchte kugelig, blau, rot oder gelb. Kultiviert, selten verwildert. April, Mai.

P. doméstica L. Zwetschge. Zweige kahl, meist dornenlos; Blütenknospen meist 2blütig, Blütenstiele weichhaarig, Blüten grünlich—weiß; Früchte länglich, blau, rot oder gelb. In vielen Abarten kultiviert. April, Mai.

P. cerasífera Ehrhart. Kirschpflaume. Zweige und Blütenstiele kahl; Blütenknospen 1blütig, Blüten weiß; Früchte kugelig, rot, hängend, langgestielt. Kultiviert. April, Mai.

---

7. Familie. Philadelphaceen Don. Pfeifenstrauchgewächse. XII 1.

27. Philadélphus L. Pfeifenstrauch.

Ph. coronárius L. Pfeifenstrauch, wilder Jasmin. Blätter elliptisch, zugespitzt, gesägt—gezähnelt; Blüten weiß oder gelblichweiß, achselständig, die obersten in 3teiligen Trugdolden, stark duftend; Griffel tief 4spaltig. Zierstrauch. Mai, Juni.

---

8. Familie. Pomaceen Lindley. Kernobstgewächse. XII 2.

A. Blüten einzeln.

a. Kelchzipfel länger als die Blumenkrone, ganzrandig; Kerngehäuse mit dicken, holzigen Wänden, Frucht auf der Spitze mit dicker, tellerförmiger Scheibe; Fächer der Frucht 1samig; Blätter einfach. Mespilus. 28.

b. Kelchzipfel kürzer als die Blumenkrone, gezähnelt; Kerngehäuse mit pergamenthäutigen Wänden; Frucht wollig, Fächer 2 bis 5samig; Blätter einfach. Cydonia. 29.

B. Blüten in Doldentrauben oder Ebensträußen.

a. Kronenblätter kaum länger als die Kelchzähne.

Frucht mit 2 bis 5 zusammenhängenden, dem fleischigen Kelche nur anliegenden, an der Spitze freien Steinen; Blätter einfach (ungeteilt), unterseits filzig. Cotoneaster. 30.

b. Kronenblätter viel länger als die Kelchzähne.

1. Blätter einfach, ungeteilt:

Blüten in sitzenden, wenigblütigen Dolden; Frucht mit 2 bis 5 Fächern, die mit einer pergamentartigen Haut bekleidet sind. Pirus communis, Malus et Aria. 31.

2. Blätter gelappt.

aa. Blüten in vielblütigen Doldentrauben; Frucht mit 2 bis 5 Fächern. Pirus torminalis. 31.

bb. Blüten in mehrblütigen Ebensträußen; Frucht 1 bis 5 steinig, Steine 2 oder 1 samig. Crataegus. 32.

3. Blätter gefiedert.

Blüten in vielblütigen Doldentrauben. Pirus ancuparia et domestica. 31.

28. Méspilus L. Mispel.

M. germánica L. Deutsche Mispel. Blüten endständig, einzeln, weiß; Kelchzipfel blattartig, die Blumenblätter überragend; Blätter lanzettlich, ganzrandig, unterseits filzig. Kultiviert, selten verwildert. Mai. Hezles, Schnaittach.

29. Cydónia Tournefort. Quitte.

C. vulgáris Persoon. Gemeine Quitte. Blüten rötlich—weiß, einzeln an der Spitze der Zweige; Äste dornenlos; Blätter eiförmig, ganzrandig, unterseits nebst den Kelchen filzig. Kultiviert. Mai, Juni.

C. japónica Persoon. Japanische Quitte. Blüten feuerrot (selten rosa oder weiß); Äste dornig; Blätter eiförmig, feingesägt, kahl. Gärten und Anlagen. April, Mai.

30. Cotoneáster Medikus. Zwergmispel.

55. C. integérrima Medikus. Gemeine Zwergmispel. Blüten klein, blaßrot, in Trauben; Blätter rundlich—eiförmig, ganzrandig, oberseits kahl, unterseits filzig; Kelch kahl; Früchte purpurrot, meist 3 steinig. Selten auf Jurahöhen, so bei Wichsenstein, Egglofffstein, Geiskirche bei Eschenbach, Alfalter u. a. April, Mai.

31. Pírus Tournefort. Birn= und Apfelbaum u. s. w.

A. Blätter einfach, ungeteilt.

a. Blüten in sitzenden, wenigblütigen Dolden.

56. P. commúnis L. Birnbaum. Blüten weiß, Staubbeutel rot, Griffel frei; Blätter rundlich oder eiförmig, so lang als der Blattstiel, grün, kahl, glänzend. Wälder, in vielen Sorten kultiviert. April, Mai.

57. P. Málus L. Apfelbaum. Blüten weiß, außen rosa, Staubbeutel gelb, Griffel unten verwachsen; Blätter eiförmig, doppelt

so lang als der Blattstiel, graugrün, behaart. Wälder, in vielen Sorten kultiviert. April, Mai.

b. Blüten in reicher blühenden Doltentrauben.

58. P. Aria Ehrhart. Mehlbeere. Blüten weißlich, Griffel 2; Blätter rund—eiförmig, doppelt—gesägt, manchmal am Rande klein—gelappt, unterseits weißfilzig; Früchte rot oder gelblich. Jurawälder. Mai.

B. Blätter gelappt; Blüten in vielblütigen Doldentrauben.

59. P. torminális Ehrhart. Elsbeere, Ruhrbirne. Blüten weiß, Griffel 2; Blätter breit—eiförmig, im Alter kahl, unterseits nicht filzig, Lappen— ungleich und scharf—gesägt, zugespitzt, die untern größer, abstehend. Wälder und Gebüsche im Jura. Mai. Früchte lederbraun.

C. Blätter gefiedert; Blüten in vielblütigen Doldentrauben.

60. P. aucupária Gaertner. Eberesche, Vogelbeerbaum. Blüten weiß, Knospen filzig, Griffel 3; Blätter unpaarig—gefiedert, Blättchen länglich—lanzettlich, ungleich stachelspitzig—gezähnt; Früchte klein, kugelig, scharlachrot. Wälder, Gebüsche, vielfach kultiviert. Mai, Juni.

61. P. doméstica Smith. Speierling, Spierapfel. Blüten weiß, Knospen kahl, klebrig, Griffel 5, wollig; Blätter unpaarig—gefiedert, Blättchen scharf—gesägt; Früchte doppelt so groß als bei P. aucuparia, rundlich oder birnförmig, rot oder gelb. Bergwälder, selten, manchmal kultiviert, so bei Windsheim.

Bastarde: P. hýbrida Smith = P. Aria + aucuparia.
P. latifólia Persoon = P. Aria + torminalis. Ehrenbürg, Lautenbach.

32. Crataegus L. Weißdorn.

62. C. Ocyacántha L. Gemeiner Weißdorn. Blüten weiß; Blätter 3 bis 5lappig; Blütenstiele kahl; Griffel meist 2; Früchte eiförmig, 2, selten 1steinig. Hecken, Waldränder, gemein. Mai, Juni.

63. C. monógyna Jacquin. Eingriffeliger Weißdorn. Blüten weiß; Blätter 3 bis 5spaltig, unterseits oft weißlich—grün; Blütenstiele meist zottig; meist 1 Griffel; Früchte fast kugelig, meist 1steinig. Waldränder, Hecken. Mai, Juni.

---

9. Familie. Rosaceen Jussieu. Rosengewächse.

A. Mit vielen Staubgefäßen, 6 bis vieler Griffeln. XII 3.

a. Kelchzipfel 5, 1reihig, gleichgebildet.

1. Kelch krugförmig mit 5spaltigem Saume; Fruchtknoten zahlreich, von der Kelchröhre, welche zuletzt eine falsche Beere (Hagebutte, Hüfte) darstellt, eingeschlossen; stachelige Sträucher mit gefiederten Blättern und Nebenblättern. Rosa. 33.
2. Kelch ziemlich flach, 5teilig; Fruchtknoten zahlreich, später eine zusammengesetzte Scheinbeere (Brom- und Himbeere) bildend; stachelige Sträucher mit 3 bis 7zähligen Blättern und Nebenblättern. Rubus. 34.

b. Kelchzipfel 10 (selten 8), die äußeren kleiner.

1. Früchtchen durch die stehenbleibenden Griffel geschwänzt; Blätter unterbrochen gefiedert. Geum. 35.
2. Früchtchen nicht geschwänzt; Blätter gefiedert oder gefingert.
   - aa. Blüten weiß, Blätter 3zählig; Fruchtboden fleischig werdend (Erdbeere). Fragaria. 36.
   - bb. Blüten dunkelpurpurrot; Fruchtboden fleischig. Comarum. 37.
   - cc. Blüten gelb (selten weiß); Blätter gefingert, selten gefiedert; Fruchtboden saftlos. Potentilla. 38.

B. Mit vielen Staubgefäßen und 2 bis 5 Griffeln.

a. Blüten zwitterig, d. h. mit Staubgefäßen und Griffeln. XII 2.

1. Sträucher mit ungeteilten oder 3lappigen Blättern; Nebenblätter klein oder fehlend. Spiraea. 43.
2. Stauden mit unterbrochen—gefiederten Blättern und großen Nebenblättern. Filipendula. 42.

b. Blüten 2häusig, d. h. die eine Blüte trägt nur Staubgefäße, die andere nur Griffel. XXII.

Stauden mit mehrfach—gefiederten Blättern, ohne Nebenblätter. Aruncus. 44.

c. Blüten einhäusig, d. h. ein und dieselbe Pflanze trägt Staubgefäß- und Griffelblüten. XXI.

Kräuter mit unpaarig—gefiederten Blättern und grünen Blütenköpfen. Sanguisorba minor. 40.

C. Mit 6 bis 15 Staubgefäßen und 2 Griffeln. XI 2.

Kräuter mit unterbrochen—gefiederten Blättern und gelben Blüten. Agrimonia. 41.

D. Mit 4 Staubgefäßen und 1 Griffel. IV 1.

a. Blüten grünlichgelb, in Rispen; Blätter 7—9 lappig. Alchemilla vulgaris. 39.

b. Blüten dunkelbraun, in Köpfchen; Blätter unpaarig—gefiedert. Sanguisorba officinalis. 40.

E. Mit 1 Staubgefäß und 1 Griffel. I 1.

Blüten grünlich-gelb, in Rispen; Blätter handförmig—3 teilig. Alchemilla arvensis. 39.

33. Rosa Tournefort. Rose.

A. Kelchzipfel ungeteilt (selten mit einem einzelnen Anhängsel), auf der Frucht bleibend; Blüten einzeln oder wenige.

I. Stacheln ungleich (stärkere und schwächere borstenförmige); Griffel frei.

a. Blattstiel, Spindel und Blättchen unterseits unbehaart.

64. Rosa pimpinellifólia DC. Bibernellblättrige Rose. Blätter an den Blütenzweigen meist mit 9 Blättchen, die schmalen Nebenblättchen mit plötzlich verbreitertem Öhrchen; Blüten weiß oder blaßrosa, Griffel wollig; Kelchblätter ungeteilt; Früchte plattkugelig, lederartig, schwarz oder braunrot, aufrecht. Steinige Gebüsche, sonnige Hügel. Juni, Juli. Kleiner, aufrechter Strauch.

b. Blattstiel, Spindel und Blättchen unterseits weichhaarig.

65. R. cinnamoméa L. Zimmtrose. Aufrechter Strauch mit aufstrebenden, rotbraunen Ästen; die größeren Stacheln paarig unter den Blättern, zusammengedrückt, gekrümmt, die übrigen fein, am untern Teil der Haupttriebe und Äste gedrängt; Nebenblätter der nichtblühenden Zweige schmal, mit eingerollten Rändern, an den Blütenzweigen breiter und flach: Blättchen 5 bis 7, klein, unterseits graulich; Blüten rosenrot, Blütenstiel von den Deckblättern eingehüllt, Griffel wollig, Kelchblätter oft mit blätterartigem Anhängsel; Frucht klein, kugelig, markig, dunkelscharlachrot, mit den zusammenneigenden Kelchzipfeln gekrönt. Sonnige Berge im Jura. Mai, Juni.

II. Stacheln gleich, derb, sichelförmig; Griffel in eine Säule verwachsen.

66. R. répens Scopoli. Kriechende Rose. Äste lang, peitschenförmig, niederliegend; Blätter meist 7zählig, Blättchen rundlich—elliptisch, einfach—gezähnt, oben glänzend, unten matt; Blüten weiß, Blütenstiele sehr lang, Kelchzipfel ungeteilt oder schwach—fiederspaltig, vor der Fruchtreife abfallend; Früchte fast kugelig, rot. Haine, Hecken, Wegränder. Juni, Juli. Frankenhöhe, Forchheim, Gehänge des Aischthals.

B. Die beiden äußern Kelchzipfel fiederteilig; Blüten meist doldentraubig.

I. Stacheln gleich (nur bei R. rubiginosa ungleich); Nebenblätter an den blühenden Zweigen verbreitert; Deckblätter am Grunde des Blütenstandes meist groß.

a. Stacheln lang, gerade oder nur schwach gebogen.

1. Blättchen beiderseits weichhaarig, unterseits mehr oder weniger drüsig; Kelchzipfel meist bleibend.

67. Rosa tomentósa Smith. Filzige Rose. Kräftiger Strauch mit langen, oft bogig überhängenden Ästen; Blättchen 5 bis 7, graugrün, elliptisch, einfach oder meist doppelt—gezähnt, mit 1 bis 3 drüsigen Zähnchen zwischen den größern Zähnen, oberseits weichhaarig, unterseits filzig; Blüten blaßrosa bis weißlich, Blütenstiele länger als die Frucht, nebst dem Fruchtbecher drüsenborstig, Griffel meist wenig behaart; Früchte eiförmig oder kugelig, Kelchzipfel bleibend oder abfallend. Waldränder, Gebüsche. Juni. (Moritzberg.)

2. Blättchen kahl oder fast kahl, auf den Nerven der Unterseite (sowie die Blattstiele) behaart und stieldrüsig.

68. R. Jundzílli Besser. Jundzill's Rose. Aufrechter Strauch mit aufrechten oder hängenden Ästen; Blättchen 5 bis 7zählig, groß, starr, unterseits blaß, doppelt—gezähnt, zwischen 2 Hauptzähnen mehrere ungleiche, drüsentragende Zähnchen; Blüten einzeln oder zu mehreren, groß, rosa oder purpurn, Blütenstiele stieldrüsig gleich den Kelchzipfeln, Deckblätter groß und breit; Früchte scharlachrot. Steinige Abhänge, Gebüsche. Juni.

var. trachýphylla Rau. Blättchen kleiner, spitzer, Zähne nach vorn gerichtet; Stacheln stärker, gebogen; Blattstiele kahl, Drüsen der Blattunterseite spärlich; Frucht etwas länglich. Thal der Bibert.

b. Stacheln meist derb, aus breitem Grunde sichelförmig—gekrümmt.

1. Blättchen völlig kahl, auch unterseits ohne Drüsen, oder solche nur auf dem Mittelnerv; Blütenstiel und Rücken der Kelchzipfel meist drüsenlos.

69. Rosa canína L. Hundsrose. Äste lang, bogig—überhängend; Blattstiel kahl, aber meist drüsig und bestachelt, Blättchen 5 bis 7, ganz kahl, eiförmig oder elliptisch, scharf—gesägt; Blüten hellrosa oder weiß, zu 3 bis mehreren, Griffel etwas behaart, Kelchzipfel drüsig—gewimpert, vor der Fruchtreife abfallend; Früchte länglich oder kugelig, lebhaft rot. Waldränder, Gebüsche, Hecken, gemein. Juni.

var. vulgáris Koch. Blättchen, Blütenstiele und Kelchröhre kahl; Blattstiele kahl oder fast kahl, etwas drüsig, bestachelt.

var. Lutetiána Léman. Drüsen sehr spärlich; Blättchen einfach gesägt.

var. dumális Bechstein. Drüsen reichlicher; Blättchen unvollkommen doppelt—gesägt. Bei Nürnberg: Stein, Sündersbühl.

var. biserráta Mérat. Blattstiele dicht—drüsig; Blättchen 2 bis 3fach—gesägt, breit—eiförmig.

var. glaucéscens Lejeune, wie R. vulgaris. aber Blättchen blaugrün mit wenigen, kurzen Zähnen; Blüten dunkelrosa.

70. Rosa glauca Villars. Meergrüne Rose. Ganze Pflanze kahl, Äste bogig, etwas bereift; Stacheln zahlreich; Blättchen meist 7, groß, dunkelgrün, sehr genähert, breit—oval, kurz—zugespitzt, meist einfach—gesägt, die Zähne lang—zugespitzt, zusammenneigend; Blüten zu 3 bis 6, lebhaft rosa, Griffel weißwollig, Blütenstiele kurz, von den Hochblättern verdeckt; Kelchzipfel nach dem Verblühen abstehend, später etwas aufgerichtet, bei der Fruchtreife abfallend; Früchte dick, kugelig, mittlere meist verkehrt—eiförmig, orange— bis scharlachrot. Hügel, Abhänge, Raine, Hecken. Frankenhöhe, Aischthal, (mit R. gallica et tomentella.) Juni, Juli.

var. complicáta Christ. Blättchen unregelmäßig—doppelt-gesägt, untere Zähne drüsig; Kelchzipfel lang, drüsenlos, aufrecht, mit lanzettlichen Anhängseln.

var. Sandbergeri Christ. Blättchen kleiner, starr; Blüten und Früchte kleiner.

var. subcanina Christ. Blätter länger gestielt; Kelchzipfel zur Fruchtzeit zurückgeschlagen.

2. Blättchen beiderseits oder wenigstens unterseits behaart, drüsenlos oder spärlich—drüsig.

aa. Zähne der Blättchen drüsenlos; Blütenstiele und Kelche kahl.

71. R. dumetórum Thuillier. Heckenrose. Äste bogig—überhängend; Blättchen 5 bis 7, rundlich—eiförmig oder breitelliptisch, stumpflich, ziemlich weich, dunkelgrün, meist einfach—gesägt (Sägezähne breit, bogig—zusammenneigend), oberseits meist kahl, unterseits, besonders auf den Nerven anliegend—behaart; Blattstiel dicht behaart, mit einzelnen Drüsen; Kelchzipfel zurückgeschlagen, bald abfallend; Blütenstiele 2 bis 3mal länger als die Hochblätter, die Früchte daher auch langgestielt, länglich—eiförmig oder fast kugelig; Blüten blaßrosa, Wald- und Wegränder, Hügel, Hecken. Juni.

bb. Blättchen wenigstens an den oberen Zweigen, doppelt — gezähnt, mit drüsentragenden Zähnchen; Blütenstiele drüsenlos oder mit zerstreuten Stieldrüsen.

72. R. tomentélla Léman. Feinfilzige Rose. Äste verlängert, Zweige kurz, jüngere Zweige und Blätter rotbraun; Stacheln groß, hakig; Blättchen 5 bis 7, klein, eiförmig—elliptisch, spitz, am Grunde abgerundet, oberseits glänzend, fast kahl, unterseits dicht behaart, drüsenlos oder armdrüsig; Kelchzipfel fast drüsenlos, zurückgeschlagen, bald abfallend; Blüten weißrosa, Blütenstiele 3 bis 5 blütig, filzig, mit Stieldrüsen und kleinen, krummen Stacheln; Griffel wollig; Früchte klein, fast kugelig. Gebüsche. Frankenhöhe, Höhen des Aischthales. Juni.

3. Blättchen meist klein, 2 bis 3fach—gezähnt, besonders unterseits reichdrüsig, sonst kahl oder weichhaarig, stark riechend.

aa. Blättchen breit—eiförmig bis rundlich, mit kurzen abstehenden Zähnen; Blütenstiele und Rücken der Kelchzipfel stieldrüsig.

73. R. rubiginósa L. Weinrose. Gedrungener, kräftiger Strauch; Stacheln zweierlei, die einen groß und breit, die anderen borstlich, weniger gekrümmt; Blätter 5 bis 7zählig, unterseits durch zahlreiche Drüsen klebrig; Blüten lebhaft rosa, selten weiß, Blütenstiele kurz, Griffel behaart; Früchte oval bis länglich, meist orange. Gebüsche, Waldränder, Hügel, verbreitet. Juni, Juli.

bb. Blättchen verkehrt—ei—keilförmig, mit tiefen, schmalen Zähnen; Blütenstiele und Kelchzipfel meist kahl, drüsenlos oder spärlich—drüsig.

74. R. agréstis Savi. Acker—Rose, Zaun—Rose. Äste, dünn ver-

längert; Stacheln gleich, breit, hakig—gekrümmt; Blattstiel drüsig, kahl; Blätter 5 bis 7zählig, Blättchen verlängert, lanzettlich, nach dem Grunde keilförmig—verschmälert, scharf doppelt—gesägt, mit spitzen, tiefen, abstehenden Zähnen und drüsigen Zähnchen, kahl, unterseits mit vielen sitzenden Drüsen; Blüten zu 1 bis 3, weißlich, Kelchzipfel sehr schmal, Griffel kahl; Früchte länglich oder eiförmig, orange. Sonnige Höhen und Abhänge im Jura, Neumarkt. Juni.

var. pubéscens Rapin. Blättchen unterseits und am Rande fein behaart, Blattstiel filzig. Jura, selten.

75. R. elliptica Tausch. Starkriechende Rose. Wuchs gedrungen, Äste kürzer als bei R. agrestis, dichtstehend; Stacheln etwas ungleich, die kleineren schwach gekrümmt; Blattstiel filzig und drüsig, Blättchen breit—verkehrt—eiförmig, von der Mitte bis zur Spitze scharf—gesägt und fein drüsig—gezähnelt, unterseits flaumig und mit sitzenden Drüsen; Blüten weiß bis blaßrosa, Kelchzipfel meist aufrecht und lange dauernd, Griffel weißwollig; Früchte rundlich—oval, scharlachrot. Gebüsche und steinige Abhänge, im Jura. Neumarkt. Juni.

var. inodóra Christ. Kelchzipfel lang und schmal, zurückgeschlagen, früh abfällig; Blüte weiß oder blaßpurpurn. Selten im Jura. Neumarkt.

II. Stacheln ungleich; Nebenblätter schmal, gleich; Deckblätter fehlend oder sehr klein.

76. R. gállica L. Französische Rose. Niedrige Stämmchen aus kriechender Grundaxe; größere Stacheln schmal, gekrümmt, kleinere borstlich, oft drüsentragend; Blätter starr und hart, 3 bis 7zählig, Blättchen elliptisch oder rundlich, Blattstiele flaumig, drüsig, bestachelt; Blüten einzeln, selten zu 2 bis 3, groß, gesättigt—rot, langgestielt, dichtdrüsig; Kelchblätter nach dem Verblühen herabgeschlagen und später abfallend; Früchte orange, lederig. Waldränder und daranstoßende Wiesen und Raine. Frankenhöhe, Windsheim. Juni.

Verwildert: R. turbináta Aiton. Stacheln ungleich, mit Drüsenborsten untermischt; Zweige wehrlos; Blättchen 5 bis 7, einfach-gezähnt, unterseits behaart; Blütenstiele lang, feinstachelig, drüsenborstig; Blüten groß, lebhaft—rot bis purpurn; Früchte elliptisch oder kreiselförmig, mit dem abstehenden Kelche gekrönt. Spardorf bei Erlangen, Lichteneck bei Hartmannshof u. a. Juni.

Kultiviert: R. centifólia L. Hundertblättrige Rose.
R. muscósa Miller. Moosrose.
R. damascéna Miller. Monatsrose.
R. alba L. Weiße Rose.
R. lútea Miller. Gelbe Rose.

34. Rúbus L. Brombeere, Himbeere.

A. Früchte rot.

77. R. saxátilis L. Steinbeere. Krautige Art mit eiförmigen bis länglichen, freien, stengelständigen Nebenblättern. Stengel 1jährig, rundlich, behaart, die unfruchtbaren (Schößlinge) niedergestreckt, ausläuferartig und stachellos, die fruchtbaren aufrecht, feinbestachelt bis stachellos; Blätter 3zählig, Blättchen verkehrteiförmig, eingeschnitten—gesägt, beiderseits grün, behaart; Blüten klein, weiß, gestielt, zu 3 bis 6 (fast doldig), Staubgefäße viel länger als die Griffel; Frucht aus wenigen, großen, scharlachroten Steinfrüchtchen zusammengesetzt. Trockene Laubwälder, Felsen, meist im Jura, auch bei Maiach, Laubwald bei Steinach u. a. Mai, Juni.

78. R. Idaeus L. Himbeere. Strauchige Art, Nebenblätter dem Grunde des Blattstieles angewachsen. Stengel 2jährig, erst im 2. Jahre Blütenzweige treibend; unfruchtbare Stengel aufrecht, rund, bereift, mehr oder weniger dicht bestachelt, Stacheln kurz, gerade; Blätter gefiedert (3 bis 7zählig), Blättchen scharfgesägt, unterseits weißfilzig (selten beiderseits grün und fast kahl); Blütenzweige kurz, wenigblütig; Blüten weiß, Kelch zurückgeschlagen; Frucht rot, filzig, im kultivierten Zustande auch gelb oder weiß. Wälder, Waldschläge, Hecken, häufig. Mai bis Juli.

Bastard: R. saxátilis + Idaeus. Lichte Jurawälder (Houbirg).

Kultiviert: R. odorátus L. Wohlriechende Himbeere. Stengel aufrecht, stachellos, drüsig—behaart; Blätter groß, einfach, 5lappig, doppelt—gesägt; Blüten dunkelrot, sehr groß. Gärten und Anlagen. Mai bis August.

B. Früchte schwarz oder rotbraun, glänzend oder bereift (bei R. caesius). Brombeere.

Strauchige Arten, bestachelt, meist 2jährig, im 2. Jahre Blütenzweige treibend; Blätter 3zählig oder gefingert, mit gestieltem Endblättchen; Nebenblätter lineal, an den Blattstielen sitzend.

I. Schößling (der unfruchtbare Stengel) aufrecht oder hochbogig, kahl (selten mit einzelnen Haaren), ohne Stieldrüsen, mit gleichförmigen, kantenständigen Stacheln; Nebenblätter lineal.

a. Kelchblätter grün, weißberandet.

1. Stacheln des Schößlings klein, kegelförmig oder pfriemlich, meist schwarzrot.

79. R. suberéctus Anderson. Aufrechte Brombeere. Schößling am Grunde stielrund, in der Mitte stumpfkantig; Stacheln meist gerade; Blätter 3 bis 5zählig oder durch Teilung des Endblättchens 7zählig, Blättchen beiderseits grün, unterseits auf den Rippen weichhaarig, Endblättchen breit—herzförmig, langzugespitzt; Blütenzweige kurz, fast 2zeilig—wagrecht—gestellt; Blüten meist in einfacher Traube, groß, rein weiß, Staubgefäße länger als die Griffel, Kelchzipfel nach der Blüte abstehend; Frucht rotbraun. Waldränder, Holzschläge, verbreitet. Juni.

2. Stacheln des Schößlings am Grunde breit—zusammengedrückt.

aa. Kelchzipfel nach der Blüte abstehend.

80. R. plicátus Weihe et Nees. Faltenblättrige Brombeere. Schößling in der Mitte stumpfkantig, oberwärts kantig—gefurcht; Stacheln ziemlich zahlreich, stark, mit zurückgebogener Spitze; Blätter 5zählig, Blättchen gefaltet, beiderseits grün, oberseits kahl, unterseits weichhaarig, Endblättchen herzeiförmig, zugespitzt, die Seitenblättchen anfangs ungestielt, später kurzgestielt, eiförmig; Blüten in lockerer, fast ebensträußiger Traube, weiß oder blaßrötlich, Staubgefäße so lang oder kürzer als die Griffel; Frucht glänzend schwarz. Waldränder, Gebüsche, häufig. Juni, Juli.

bb. Kelchzipfel nach der Blüte zurückgeschlagen.

81. R. sulcátus Vest. Gefurchte Brombeere. Schößling kantig, gefurcht, kahl, mit starken, geraden, zerstreuten Stacheln; Blätter 5zählig, Seitenblättchen deutlich gestielt, beiderseits lebhaft hellgrün, oberseits fast kahl, unterseits auf den Nerven behaart, Endblättchen langgestielt, herzeiförmig, langzugespitzt, Blattzähne zuletzt rot; Blütenstand meist traubig; Blüten weiß, groß, Staubgefäße länger als die Griffel; Früchte länglich, schwarz. Lichte Waldstellen, Waldränder, Gebüsche, mehr in der Bergregion. Hansgörg, Schnaittach, Osternohe, Dutzendteich u. a. Juni, Juli.

b. Kelchblätter grau— oder weißfilzig.

82. R. thyrsoidéus Wimmer. Straußartige Brombeere. Schößling am Grunde stielrund, in der Mitte stumpfkantig, gefurcht, mit starken, fast sichelförmigen Stacheln; Blätter 5zählig, oberseits grün, unterseits grau— oder weißfilzig, Endblättchen breiteiförmig oder verkehrt—eiförmig—länglich, zugespitzt; Blütenstand weißfilzig, lang, schmal, steif, straußartig; Blütenstiele kaum bewehrt, Blüten groß, weiß oder hellrosa, Kelchzipfel weißfilzig. Waldränder, zerstreut. Gnadenberg. Juli, August.

var. cándicans Weihe (auch als Art). Schößling nur oberwärts kantiggefurcht, fast kahl; Blättchen schmal, Endblättchen schmal—eiförmig oder länglich. Alte Veste, Burgfarrnbach, Behringersdorf, Schnaittach, Osternohe, Georgensgmünd u. a.

var. thyrsánthus Focke (auch als Art). Schößling bis zum Grunde tiefgefurcht, fast kahl; Endblättchen breit—eiförmig oder rundlich—elliptisch; Blütenstand gedrungen und kürzer als bei R. candicans. Alte Veste, Schmausenbuck.

var. elátior Focke. Schößling durchaus gefurcht, zottig—flaumig; Sternhaare auf der Oberseite der Blätter des Blütenstandes. Renzenhof bei Lauf, Rockenbrunn, Moritzberg, Neumarkt u. a.

83. R. geniculátus Kaltenbach. Gekniete Brombeere. Schößling unten stielrund, in der Mitte stumpfkantig, mit starken, langen Stacheln; Blätter 5zählig, Blättchen flach, breit, oberseits frisch—grün, unterseits weiß— bis graufilzig, Endblättchen schmalelliptisch bis herzeiförmig; Blütenstand mäßig entwickelt, mit sparrigen, großen, reichblütigen Ästen, die zahlreiche, lange, gerade, unterwärts sichelförmige Stacheln aufweisen; Blüten groß, weiß, Kelchzipfel graufilzig, zurückgeschlagen. Gebüsche, Bergabhänge, so am Schmausenbuck. Juli, August.

II. Schößling bogig oder niederliegend, im Herbste mit wurzelnden Spitzen, meist behaart oder mit Stieldrüsen versehen; Nebenblätter lineal oder fädlich; äußere Seitenblättchen deutlich gestielt.

a. Größere Stacheln am mittleren und oberen Teil des Schößlings kantenständig, ziemlich gleich, kleine Stacheln fehlend oder vorhanden.

1. Axen ohne Stieldrüsen.

aa. Blättchen unterseits weißfilzig (dicht—sternfilzig), ohne längere Haare.

84. R. bifrons Vest. Zweifarbige Brombeere. Schößling stumpfkantig, nach oben scharfkantig, unbereift, mit kräftigen, langen, lanzettlichen Stacheln, nebst den Blattstielen meist braun; Blätter teils 3, teils 5zählig, Blättchen scharf—sägezähnig, oberseits kahl, unterseits durch angedrückten Sternfilz schneeweißfilzig, Endblättchen verkehrt—eiförmig, am Grunde abgerundet, kurz—zugespitzt; Blütenstand lang, mit sparrig abstehenden Ästen, Blütenaxen und Blütenstiele filzig—zottig, mit langen, geraden oder rückwärts geneigten Nadelstacheln; Kelch unbe-

wehrt, graufilzig, zurückgeschlagen, Blüten rosenrot (Kronenblätter oft wellig—kraus), Staubgefäße länger als die Griffel; Fruchtknoten zerstreut—langhaarig. Wälder, Gebüsche, zerstreut. Nürnberg, Dutzendteich, Gnadenberg u. a. Juni bis August.

bb. Blättchen unterseits grün und behaart (nur die jüngern bei einigen Arten an sonnigen Standorten weiß— bis graufilzig).

* Schößling scharfkantig, gefurcht, locker behaart.

85. R. villicaulis Koehler. Rauhstengelige Brombeere. Stacheln des Schößlings zahlreich, stark, gerade oder etwas gebogen; Blätter 5 zählig, Blättchen oberseits kahl, unterseits grün— oder grau—weichhaarig (oft auch filzig), Endblättchen elliptisch, lang-zugespitzt, scharf—doppelt—gesägt; Blütenstand lang, unterwärts unterbrochen—durchblättert, mit entfernten, kurzen Ästen, am Grunde mit langen, kräftigen Stacheln, filzig—zottig; Blüten blaßrosa oder weiß, Kelch graufilzig, zuletzt zurückgeschlagen, Kronenblätter eiförmig. Waldränder, nicht selten. Juli, August.

** Schößling scharfkantig, gefurcht, büschelig—behaart.

86. R. pubéscens Weihe et Nees. Weichhaarige Brombeere. Blätter 5 zählig, Blättchen meist schmal, unterseits dicht—weichfilzig, Endblättchen eiförmig oder oval, lang—zugespitzt; Blütenstand verlängert, fast pyramidenförmig, am Grunde beblättert und mit sehr breiten, starken, hakigen Stacheln; Blüten weiß, selten rosa, Kelch graufilzig, zuletzt zurückgeschlagen. Waldränder, Hecken, selten (Schnaittach). Juli, August.

*** Schößling stumpfkantig, mit flachen oder gewölbten Seiten, anfangs fast filzig—weichhaarig, zuletzt ziemlich kahl.

87. R. macrophýllus Weihe et Nees. Großblättrige Brombeere. Stacheln des Schößlings aus breitem Grunde, kurz und ziemlich gerade; Blätter 5 zählig, Blättchen groß, länglich—verkehrt-eiförmig, oberseits zuletzt fast kahl, unterseits weichhaarig, Endblättchen herzförmig, lang—zugespitzt, gegen die Mitte zu am breitesten; Blütenstand locker, Äste fast ebensträußig, nur am Grunde beblättert, Axe nebst Blütenstielen filzig—zottig, mit schwachen, sicheligen Stacheln; Blüten weiß oder rötlich, Kelch graufilzig, zurückgeschlagen. Fruchtbarer Waldboden. (Schnaittach, Laufamholz.) Juli, August.

2. Axen meist mit Stieldrüsen.

aa. Blattstiel oberseits rinnig, mit krummen Stacheln; Blattoberfläche sternhaarig.

88. R. tomentósus Borkhausen. Filzige Brombeere. Schößlinge teils hochbogig, kantig und fast kahl, teils kriechend, stumpfkantig und behaart; Stacheln ziemlich gleich, klein, schwach gebogen, zuweilen Stachelhöcker und Stieldrüsen an den Schößlingen; Blätter 3 oder fußförmig 5zählig, Nebenblätter fädlich, Blättchen ziemlich klein, oberseits meist grau—sternfilzig (selten kahl), unterseits weißfilzig, Endblättchen 4 bis 6 mal länger als sein Stielchen, rautenförmig; Blütenstand lang, schmal und dicht, Blütenstiele filzig—zottig, mit zahllosen kleinen Stacheln; Blüten gelblich—weiß, Kelch graufilzig, zurückgeschlagen, Staubgefäße und Griffel fast gleichlang, Fruchtknoten kahl. Waldränder, sonnige Berglehnen (Krottenseer Höhle). Juni, Juli. (Häufig bei Pappenheim.)

bb. Blattstiel oberseits ziemlich flach; Blattoberfläche ohne Sternhaare.

* Stengel drüsenlos oder mit zerstreuten Stieldrüsen:

89. R. Sprengélii Weihe. Sprengel's Brombeere. Schößlinge dicht—abstehend—behaart, mit zahlreichen, breiten, zurückgekrümmten Stacheln; Blätter meist 3zählig, seltener fußförmig 5zählig, Blättchen beiderseits lebhaft—grün, grob—gesägt, Endblättchen länglich—eiförmig, bespitzt; Blütenstand locker, kurz, sparrig, mit meist 3blütigen Ästchen und langen, dünnen, filzigen Blütenstielen, Stacheln des Blütenstandes zerstreut, schwach, Stieldrüsen zerstreut; Blüten klein, meist schön rosa, Staubgefäße fast so hoch als die Griffel, Kelch graugrün, filzig, zottig, zuletzt abstehend; Fruchtknoten behaart. Wälder, Hecken (Feucht). Juni, Juli.

** Stengel durch dichtstehende Stachelhöcker und Stieldrüsen schärflich (rauh).

† Blütenstiele filzig—kurzhaarig; Stieldrüsen den Filz überragend.

90. R. rúdis Weihe et Nees. Rauhe Brombeere. Schößlinge niedergestreckt, vom Grunde an kantig, mit kleinen, rückwärts geneigten Stacheln, meist unbehaart; Blätter teils 3, teils fußförmig 5zählig, Blättchen ungleich grob—gesägt, oberseits dunkelgrün, kahl, unterseits auf den Nerven behaart, die Flächen in der Jugend filzig—weiß, später blaßgrün, seltener graufilzig; Blütenstand mäßig lang, sparrig, die Äste und Blütenstiele mit kurzem, angedrücktem Filz, vielen Stieldrüsen und einzelnen längeren Drüsenborsten und Nadelstacheln;

Blüten blaßrosa, Staubgefäße die grünen Griffel überragend, Kelch locker—abstehend. Bergwälder, sonnige Anhöhen. (Alte Veste, Kriegenbrunn, Niederndorf u. a.) Juni, Juli.

†† Blütenstiele abstehend—behaart; Stieldrüsen kürzer oder so lang als die Haare.

91. R. Rádula Weihe. Raspel-Brombeere. Schößling kräftig, oft hoch kletternd, sehr rauh, oben ziemlich scharfkantig, zerstreut behaart, mit gleichartigen, langen, fast geraden, größeren Stacheln; Blätter meist fußförmig—5zählig, Blättchen oberseits zerstreut behaart, unterseits angedrückt—weißfilzig, später graufilzig, Endblättchen eiförmig, langzugespitzt; Blütenstand verlängert, schmal, reichblütig, mit langen, pfriemlichen Stacheln, Axe oben abstehend filzig—zottig, reich mit Stieldrüsen und dünnen Nadelstacheln versehen; Blüte rosa oder weiß, Staubgefäße die grünlichen Griffel überragend, Kelch zurückgeschlagen. Wälder, Gebüsche. (Schmausenbuck, Burgstall, Kriegenbrunn.) Juli.

b. Stacheln ungleich, größere und kleinere regellos gemischt (zwischen Stacheln, Stachelhöckern und Drüsen mancherlei Übergänge).

1. Große Stacheln kräftig, flächenständig; Schößling meist unbereift; Blütenstand zusammengesetzt, mit trugdoldiger Verzweigung der Seitenästchen.

92. R. Koehléri Weihe et Nees. Köhler's Brombeere. Schößling kräftig, behaart, dicht besetzt mit geraden, starken, ungleichgroßen Stacheln, Drüsenborsten und Stieldrüsen; Blätter meist fußförmig—5zählig, Blättchen oberseits sparsam behaart, unterseits weichhaarig, Endblättchen meist elliptisch, zugespitzt, ungleich—grob—gesägt; Blütenstand lang, bis oben durchblättert, schmal, mit Stachelborsten, Drüsen und Haaren reichlich besetzt; Blüten weiß, selten rosa, Staubgefäße länger als die Griffel, Kelch filzig, drüsig, reichbestachelt, zurückgeschlagen. Bergwälder. Juli.

var. baváricus Focke. Stacheln gebogen; Blätter unterseits graufilzig; Blütenstand nur am Grunde beblättert; Fruchtknoten behaart. Schnaittach.

2. Stacheln meist schwach; Schößling meist bereift; Blütenstand traubig, am Grunde mit traubig—vielblütigen (nicht trugdoldigen) Seitenästchen; alle Blätter deutlich gestielt.

aa. Stacheln aus breitem, zusammengedrücktem Grunde rückwärts gebogen, ziemlich kräftig.

93. R. Schleichéri Weihe et Nees. Schleicher's Brombeere. Schößling rundlich, dicht—stachelig, schwach—bereift; Blätter meist 3zählig, Blättchen oberseits zerstreut—kurzhaarig, unterseits weichhaarig, Endblättchen verkehrt—eiförmig, lang zugespitzt, Seitenblättchen oft 2lappig; Blütenstand schmal, traubig, oberwärts blattlos, vor dem Aufblühen überhängend, mit Stachelborsten, Drüsen und abstehenden Haaren reichlich besetzt; Blütenstiele reichdrüsig, filzig, zerstreut—stachelig; Blüten klein, weiß, selten rosa, Kelch dünnfilzig, mit kleinen Drüsen und vielen Stachelborsten besetzt, zuletzt zurückgeschlagen. Wälder. (Dutzendteich, Schmausenbuck, Schnaittach u. a.) Juni, Juli.

94. R. insolátus Müller. Sonnenliebende Brombeere. Schößling rundlich, dichtstachelig, locker—behaart; Blätter 3zählig, Endblättchen eiförmig oder elliptisch, allmählich lang—zugespitzt; Blütenstand ganz durchblättert; Blütenstiele kurzhaarig, dicht mit langen Borsten und roten Stieldrüsen besetzt; Blüten weiß. Behringersdorf. Juli.

bb. Stacheln schwach, pfriemlich oder nadelförmig.

* Blütenstiele und Kelche grünlich oder rotdrüsig.

95. R. Bellárdii Weihe et Nees. Bellardi's Brombeere. Schößling rundlich, nur an der Spitze undeutlich—kantig, bereift, zerstreut—behaart, mit kleinen, rückwärts geneigten Stacheln und purpurdrüsigen Borsten dicht besetzt; Blätter 3zählig, Blättchen ziemlich gleichmäßig kleingesägt, beiderseits grün und schwach behaart, Endblättchen länglich—elliptisch, plötzlich lang—zugespitzt; Blütenstand kurz, seine Ästchen aufrecht—abstehend, sparrig, sparsam stachelig, aber mit Borsten, roten Stieldrüsen und abstehenden Haaren dicht besetzt; Deckblätter lanzettlich, einfach oder 2 bis 3teilig; Blüten weiß, Kelch graufilzig, reichdrüsig und mit kleinen Stacheln besetzt, nach dem Verblühen die junge Frucht umfassend. Feuchte Wälder, verbreitet. Juli.

96. R. serpens Weihe. Kriechende Brombeere. Schößling rundlich, behaart; Blätter 3 oder fußförmig 5zählig; Blättchen ziemlich gleichmäßig gesägt, beiderseits grün und kurzhaarig, Endblättchen herz—eiförmig oder länglich—verkehrt—eiförmig, mit sehr kurzem Stielchen; Blütenstand kurz, mit graurötlichen, kurzfilzigen und kurzstieldrüsigen Blütenstielen; Blüten weiß. Bergwälder (Dutzendteich, Schmausenbuck). Juli.

var. rivuláris Müller et Wirtgen (auch als Art). Mit dicht nadelstacheligen Blütenstielen. (Behringersdorf.)

** Blütenstiele und Kelche durch dichte, dunkle Stieldrüsen schwarzrot.

97. R. hirtus Waldstein et Kitaibel. Rauhstengelige Brombeere. Schößling liegend, selten kletternd, rundlich, behaart, dicht stieldrüsig, drüsenborstig und nadelstachelig; Blätter meist 3zählig, selten fußförmig—5zählig, Blättchen grob— und nach vorne oft ungleich—gesägt, oberseits dunkelgrün, rauhhaarig, unterseits blasser, auf den Nerven dicht—behaart, Endblättchen am Grunde abgerundet, breit—elliptisch, allmählich kurz—zugespitzt; Blütenstand unten durchblättert, straußartig, vielblütig, mit vielen langen Stachelborsten und durch violette oder braunrote Borsten, Stieldrüsen und Haare ausgezeichnet; Blumenkrone weiß, Fruchtkelch abstehend oder aufrecht, Staubgefäße etwas länger als die Griffel. Wälder. Schmausenbuck. Juli.

var. Kaltenbáchii Metsch. Schößling schwach—behaart; Endblättchen länglich; Blütenstand lang, sparrig, überhängend, schwarz—rot—drüsig; Blüten groß, weiß; Blätter oft 5zählig. Bergwälder.

III. Schößling flachbogig oder kriechend, bereift, im Herbste an der Spitze wurzelnd, mit fast gleichen, kleinen oder mäßig kräftigen Stacheln, mit oder ohne Stieldrüsen; Nebenblätter lineal—lanzettlich bis lanzettlich; äußere Stengelblätter im Sommer ungestielt.

a. Schößling am Grunde stielrund, dann bis zur Spitze stumpfkantig; Früchte ohne Reif.

98. R. dumetórum Weihe et Nees. Hecken—Brombeere. Schößling bogig oder kriechend, unterwärts rundlich, oben kantig, bereift, meist spärlich behaart, Stacheln kegelförmig, gerade, kantenständig, zuweilen kleine unregelmäßig verteilt dazwischen; Blätter meist 5zählig (auch 3, selten 7zählig), Blättchen mit den Rändern sich deckend, Endblättchen meist rundlich, kurz—zugespitzt; Blütenstand unterbrochen, traubig; Blüten groß, weiß, selten rosa, Staubgefäße so lang als die Griffel, Kelch graugrün, abstehend bis aufrecht. Gebüsche, Waldränder. Juni, Juli.

var. nemorósus Hayne (auch als Art). Schößling unterwärts rundlich, oberwärts stumpfkantig; Blätter 3 oder meist 5zählig, Blättchen breit, ungleich—, aber nicht tief—sägezähnig; Blütenstand kurz, locker; Griffel rötlich.

var. Wahlbergii Arrhenius (auch als Art). Schößling oberwärts scharfkantig, drüsenlos; Blätter eingeschnitten—gesägt; Griffel grünlich.

b. Schößling vom Grunde bis zur Spitze stielrund, bereift; Früchte blau bereift.

99. R. caesius L. Bereifte Brombeere, Kratz- oder Rahmbeere. Schößling langkriechend, kahl, selten kurzflaumig, mit kleinen, fast gleichen Stacheln und zerstreuten, kurzen Stieldrüsen; Blätter 3zählig; Blättchen sehr grob—ungleichmäßig—eingeschnitten—gesägt, Endblättchen breit—eiherzförmig, spitz, manchmal 3lappig, Seitenblättchen fast sitzend, oft 2lappig; Nebenblättchen breit, fast blattig, lanzettlich oder lineal—lanzettlich; Blütenstand kurz, fast ebensträußig, wenigblütig; Blüten weiß oder rötlich, Kelchzipfel der Frucht angedrückt; Frucht aus wenigen, ziemlich großen Steinfrüchtchen bestehend. Hecken, Äcker, Wegränder, Ufer, häufig. Mai, Juni.

In vielen Formen; zahlreiche Bastarde.

(Rubus caesius + Idaeus, nicht selten. Ankathal, Thal der Wiesent bei Toos. R. caesius + candicans, nicht selten) u. s. w.

(Die Untersuchungen über die Rubus-Arten sind noch nicht abgeschlossen.

35. Geum L. Nelkenwurz.

100. G. urbánum L. Gemeine Nelkenwurz. Blüten aufrecht, Blumenkrone goldgelb, Kronenblätter ohne Nagel, Fruchtkelch zurückgeschlagen, unteres Glied des Griffels kahl, 3 bis 4 mal so lang als das am Grunde weichhaarige obere Glied; untere Blätter unterbrochen—leierförmig—gefiedert, obere 3 zählig. Wälder, Gebüsche, Hecken, gemein. Juni bis Herbst.

101. G. rivále L. Bach—Nelkenwurz. Blüten nickend, Blumenkrone gelb mit rotbraunem Anfluge, Kronenblätter mit langem Nagel, Kelch stets aufrecht, braunrot, unteres Glied des Griffels am Grunde behaart, wenig länger als das fast bis zur Spitze behaarte obere Glied; untere Blätter unterbrochen—leierförmig—gefiedert, obere 3zählig. Feuchte Wälder und Wiesen, Gebüsche, häufig. Mai, Juni.

Bastard: G. rivale + urbanum, in 2 Formen:

G. intermédium Ehrhart, dem G. urbanum näherstehend,

G. intermédium Willdenow, dem G. rivale ähnlicher.

Blüten nickend oder aufrecht, rötlich—gelb, das untere Glied des Griffels kahl, 4 mal so lang als das an der Spitze behaarte obere Glied. Juni bis August.

36. Frágaria L. Erdbeere.

A. Fruchtkelche abstehend oder zurückgekrümmt.

102. F. vésca L. Gemeine Erdbeere. Blätter 3zählig; Haare der Blattstiele wagrecht—abstehend, an den seitlichen Blütenstielen aufrecht oder angedrückt; Blüten weiß, vollkommen zweigeschlechtig, Staubgefäße kürzer als das Fruchtknotenköpfchen. Wälder, Gebüsche, gemein. Mai bis Herbst.

103. F. moscháta Duchesne. Hohe oder Zimmt—Erdbeere. Blätter 3zählig; Haare der Blattstiele, Stengel und sämtlicher Blütenstiele wagrecht—abstehend; Blüten weiß, unvollkommen 2häusig, Staubgefäße länger als das Fruchtknotenköpfchen. Bergwälder, Raine. (Jura.) Mai, Juni.

B. Fruchtkelche angedrückt.

104. F. víridis Duchesne. Grüne oder Hügel—Erdbeere, Knackelbeere. Blätter 3zählig; Haare des Schaftes und der Blattstiele wagrecht—abstehend, an den seitlichen oder allen Blütenstielen aufrecht oder angedrückt; Blüten weiß, unvollkommen 2häusig, Staubgefäße mindestens so lang als das Fruchtknotenköpfchen; reife Früchte beim Abpflücken krachend. Sonnige Hügel, Juraberge, Gebüsche; Lauf, Gräfenberg, Neumarkt, Altdorf, Rottenberg, Roßstall, Bamberg u. a. Mai, Juni.

Bastarde: F. collina + moschata.
F. moschata + vesca.

Kultiviert: F. virginiána Ehrhart. Scharlach—Erdbeere.
F. grandiflóra Ehrhart. Ananas—Erdbeere.
F. chiloénsis Ehrhart. Chili—Erdbeere.

37. Cómarum L. Blutauge.

105. C. palústre L. Sumpf—Blutauge. Blätter 5 bis 7zählig, scharf—gesägt, Blättchen oberseits dunkelgrün, unterseits bläulichgrün; Kelchblätter dunkelrotbraun, die weit kleineren dunkelpurpurroten Kronenblätter umschließend. Sümpfe, Moore, Gräben. Juni, Juli.

38. Potentilla L. Fingerkraut.

A. Blüten gelb.

a. Blätter gefingert.

1. Einaxige Arten mit terminalem Stengel.

106. P. recta L. Aufrechtes Fingerkraut. Stengel aufrecht, unterwärts einfach, oben ästig, rauhhaarig—zottig und von kurzen, drüsentragenden Haaren flaumig; grundständige Blätter 5 bis 7zählig, Blättchen länglich, beiderseits grün, ganzrandig, aber

gegen die Spitze hin grob—und eingeschnitten—gesägt; Kronenblätter wenig länger als der Kelch; Früchtchen fast flügelig berandet. Steinige Orte, sonnige Hügel, Raine. Windsheim, Iphofen. Juni, Juli.

107. P. canéscens Besser. Graues Fingerkraut. Stengel aufrecht oder aufstrebend, weichzottig und zugleich filzig, an der Spitze ebensträußig; Blätter 5 zählig, Blättchen länglich, jederseits mit 6 bis 10 Zähnen, oberseits anliegend-, unterseits grau—filzig—behaart; Kelch zottig, Kronenblätter klein; Früchtchen eiförmig. Sonnige Hügel, selten im Jura. Mai, Juni.

108. P. argéntea L. Silberblättriges Fingerkraut. Stengel aufstrebend, filzig, an der Spitze ebensträußig; Blätter 5 zählig, Blättchen an der Spitze wenigzähnig, verkehrt—eiförmig, tief—eingeschnitten—gesägt, am Rande umgerollt, unterseits dicht—weißfilzig; Blüten klein, Krone kaum länger als der Kelch; Früchtchen unberandet. Raine, unbebaute Orte, Mauern, häufig. Juni, Juli.

(In vielen Formen.)

2. Zweiaxige Arten mit seitlichen Blütenstengeln.

aa. Unfruchtbare Stengel kurz, gleichmäßig um die Blattrosette ausgebreitet, Grundblätter 5 bis 11 zählig; Blütenteile 5 zählig.

109. P. thuringiaca Bernhardi. Thüringisches Fingerkraut. Blütenstengel lang, ziemlich stark, auch zur Fruchtzeit aufrecht, oberwärts rispig—ästig, von abstehenden Haaren rauh; Grundblätter meist 7 zählig (5 bis 9), Stengelblätter 5 oder 3 zählig, Blättchen ringsum gesägt. Waldige, steinige Orte, selten. Windsheim, Höhenzug zwischen Obernzenn und Ickelheim. Mai, Juni.

110. P. opáca (L.) Roth. Glanzloses Fingerkraut. Blütenstengel meist kurz, schwach, zur Fruchtzeit übergebogen; Stengel und Blätter von wagrecht—abstehenden Haaren rauh; Grundblätter 7 bis 9, seltener 5 zählig, Blütenstiele am Grunde nur mit 1 bis 2 5 zähligen, oben mit 3 teiligen oder einfachen, vorne wenigzähnigen Blättern besetzt; Kronenblätter beträchtlich länger als die Kelchblätter; Fruchtstiele herabgekrümmt. Waldränder, sonnige Anhöhen, selten. Windsheim. Mai, Juni.

bb. Unfruchtbare Stengel unregelmäßig verlängert, mit gestreckten Axenteilen, vielfach wurzelnd,

mittelständige Blattrosette nur im Frühjahr deutlich; Blütenteile 5zählig.

* Blättchen oberseits sternhaarig.

111. P. arenária Borkhausen = P. cinerea Koch. Sand—Fingerkraut. Stengel, Blattstiele und Blätter von Sternhaaren graufilzig, mit längeren, aufrechten, etwas abstehenden Haaren besetzt; untere Nebenblätter lineal, obere lanzettlich; Blätter 5 und 7zählig; Kronenblätter beträchtlich länger als die Kelchblätter; Fruchtstiele aufsteigend, gekrümmt. Felsige Orte, Kalkhügel, Wälder, besonders im Jura (Dolomit). April, Mai.

** Blättchen ohne Sternhaare.

112. P. vérna Roth. Frühlings—Fingerkraut. Wurzelstock sehr ästig, Stengel aufstrebend, nebst den Blattstielen angedrückt—behaart; Blätter meist 5zählig, Nebenblätter der Grundblätter schmal—lineal, Blättchen kahl, manchmal am Rande, unterseits oder beiderseits behaart, aber selten unterseits mit Sternhaaren; Kronenblätter verkehrt—herzeiförmig, länger als die Kelchblätter; Fruchtstiele gerade, höchstens an der Spitze gekrümmt. Wälder, Raine, sonnige Abhänge, gemein. März bis Mai. (Herbst.)

cc. Stengel niederliegend oder aufstrebend, nicht wurzelnd; Blütenteile 4zählig.

113. P. silvéstris Necker = P. Tormentilla Schrank. Rotwurz, Blutwurz. Grundaxe holzig, unregelmäßig knollig—verdickt; Stengel oberwärts rispig—verzweigt; Grundblätter meist kurzgestielt und 3zählig, die stengelständigen ungestielt, stets 3zählig, Nebenblätter 3 bis vielspaltig, groß, blattartig; Blütenstiele dünn, aufrecht; Blüten klein. Wälder, Triften, Bergwiesen, gemein. Juni bis September.

dd. Stengel rankenförmig, gestreckt, an den Gelenken oft wurzelnd; Blütenteile 5zählig.

114. P. réptans L. Kriechendes Fingerkraut. Stengel meist einfach; Stengelblätter alle gestielt, 5 bis 7zählig, Blättchen oberseits kahl, am Rande und unterseits kurzhaarig, nach vorne grob—gesägt; Blüten einzeln, ansehnlich. Feuchte Wiesen, Wege, Gräben, gemein. Mai bis August.

Bastard: P. mixta Nolte = P. silvestris + reptans. Stengel kriechend, an den Gelenken wurzelnd; Grundblätter 5, Stengelblätter 3 bis 5zählig, alle gestielt; Nebenblätter ganzrandig, viel kleiner als die Blättchen; Blütenstiele einzeln, Blüten meist 5zählig, groß, Feuchte Triften, Wege, Gräben. Mai bis Juli. Selten.

Andere Bastarde: P. arenaria + argentea, P. arenaria + opaca, P. arenaria + verna, P. opaca + verna.

b. Blätter gefiedert.

115. P. Anserína L. Gänse—Fingerkraut. Stengel kriechend, rankenartig; Blätter unterbrochen—gefiedert, unterseits lang—seidenhaarig—filzig, weiß—schimmernd, Blättchen scharfgesägt; Nebenblätter trockenhäutig, scheidig, die stengelständigen vielspaltig; Blüten groß, langgestielt. Triften, Wege, Gräben, gemein. Mai bis August.

B. Blüten weiß.

116. P. álba L. Weißes Fingerkraut. Stämmchen kriechend, Stengel seitenständig, schwach, aufsteigend, meist 3blütig; grundständige Blätter meist 5 (3 und 4) zählig, Blättchen länglich—lanzettlich, oberseits kahl, unterseits und am Rande seidenhaarig; Kronenblätter groß, ausgerandet. Heiden, trockene Waldränder, selten. Windsheim. April, Mai.

117. P. stérilis Garcke. Erdbeerblättriges Fingerkraut. Stämmchen niederliegend, oft wurzelnd, Stengel endständig, aufrecht oder aufstrebend, meist 2blütig; Blätter 3zählig, Blättchen rundlich—verkehrt—eiförmig, gestutzt, gekerbt—gesägt, unterseits zottig, die jüngeren seidenhaarig; der 5blättrige Außenkelch kaum halb so lang als der Hauptkelch; Kronenblätter so lang oder länger als der Kelch, ausgerandet; Staubfäden pfriemlich. Buschige Hügel, Waldränder. Moritzberg, Hansgörgle, Rottenberg u. a. März bis Mai. (Herbst.)

39. Alchemilla Tournefort. Frauenmantel, Sinau.

118. A. vulgáris L. Gemeiner Frauenmantel. Grundständige Blätter langgestielt, nierenförmig, 7 bis 9lappig, Lappen halb—kreisrund, oberseits kahl, unterseits zerstreut—behaart; Blüten in end- und seitenständigen Trugdolden, klein, gelblich—grün, Staubgefäße 4. Wälder, Wiesen, häufig. Mai bis September.

119. A. arvénsis Scopoli. Feld—Frauenmantel. Blätter handförmig—4teilig, am Grunde keilförmig, Zipfel vorne 3 bis 5zähnig, rauhhaarig gewimpert; Blüten in sitzenden, geknäuelten Trugdolden, klein, gelblich, Staubgefäß 1. Äcker, häufig. Mai bis September.

40. Sanguisórba L. Wiesenknopf.

120. S. officinális L. Gemeiner Wiesenknopf. Blätter unpaarig—gefiedert, Blättchen herzförmig—länglich; Blüten in dunkelbraunen Köpfchen, zweigeschlechtig, mit 4 Staubgefäßen und 1 Griffel. Feuchte Wiesen. Juni bis August.

121. S. minor Scopoli. Kleiner Wiesenknopf. Blätter unpaarig—gefiedert, Blättchen länglich oder eiförmig—rundlich; Blüten in grünen Köpfchen, die männlichen (unteren) mit 20 bis 30 Staubgefäßen, die weiblichen (oberen) mit 2 Griffeln, deren pinselige Narben purpurn erscheinen, die mittleren öfter zweigeschlechtig. Trockene Wiesen, Abhänge, Eisenbahndämme. Mai bis Juli.

41. Agrimónia Tournefort. Odermennig.

122. A. Eupatória L. Gemeiner Odermennig. Stengel aufrecht, rauhhaarig; Blätter unterbrochen—gefiedert, unterseits dicht grau—behaart, drüsenlos oder zerstreut—drüsig; Kronenblätter eiförmig, gelb, Fruchtkelche verkehrt—kegelförmig, der ganzen Länge nach gefurcht, am Grunde mit weit abstehenden, weichen Stacheln. Hügel, Wegränder, Grasplätze. Juni bis August.

123. A. odoráta Aiton. Wohlriechender Odermennig. Stengel aufrecht, nebst der grünen Unterseite der Blätter und der Kelchröhre kurzhaarig und vieldrüsig; Kronenblätter länglich—verkehrt—herzförmig, gelb, Fruchtkelche halbkugelig—glockig, nur bis zur Mitte gefurcht, die äußeren Stacheln zurückgeschlagen. Hügel, Waldränder, Grasplätze. Fürth, Stadeln, Lauf, Nonnenberg, Güntersbühl, Neumarkt u. a. Juni bis August.

42. Filipéndula L. Mädesüß.

124. F. Ulmária Maximowicz. Echtes Mädesüß. Blätter unterbrochen—gefiedert, Blättchen groß, eiförmig, beiderseits grün oder unterseits graufilzig, das endständige größer, handförmig—3 bis 5spaltig, alle ungleich—gesägt; Früchtchen schraubig—gewunden, kahl; Blüten weiß. Feuchte Ufer, Wiesen, Gräben, häufig. Juni, Juli.

125. F. hexapétala Gilibert. Knolliges Mädesüß. Wurzelfasern am Ende knollig—verdickt; Blätter unterbrochen—gefiedert, Blättchen klein, länglich, fiederspaltig—eingeschnitten; Blüten weiß, außen meist rötlich angehaucht; Früchtchen gerade, behaart. Trockene Wiesen, Anhöhen. Windsheim, Muggendorf u. a. Juni, Juli.

43. Spiraea L. Spierstaude.

126. Sp. salicifólia L. Weidenblättrige Spierstaude. Blätter länglich—lanzettlich, ungleich—gesägt, kahl; Rispe endständig, pyramidenförmig, Blüten weiß oder rosenrot. Kultiviert und verwildert (Eibach, Rednitz, Ansbach u. a.). Juli, August.

var. carpinifólia Willdenow (auch als Art). Blätter breiter, elliptisch oder verkehrt—eiförmig, am Grunde kurz—keilförmig; Blüten weiß, selten fleischrot.

Kultiviert: Sp. opulifólia L. Blätter eiförmig—rundlich, 3lappig, gesägt; Kelch glockenförmig.

Sp. chamaedryfólia L. Blätter eilänglich oder kreisrund—verkehrt—eiförmig; Kelchblätter 3eckig—eiförmig, spitz.

Sp. ulmifólia Scopoli. Blätter eiförmig, spitz, scharfgesägt, u. a. Arten.

44. Arúncus L. Geisbart.

127. A. silvéster Kosteletzky. Wald—Geisbart. Blätter mehrfach zusammengesetzt, Blättchen groß, eiförmig, lang—zugespitzt, ungleich—gesägt; Rispen überhängend, Blüten klein gelblich—weiß, 2häusig. Feuchte Bergwälder, schattige Quellen und Bäche. Pottenstein, Muggendorf u. a. Juni, Juli.

---

10. Familie. Malvaceen R. Brown. Malvengewächse. XVI 5.

A. Außenkelch aus 3 Blättern bestehend.

a. Blätter des Außenkelchs unter sich frei, am Grunde mit dem Kelche verwachsen. Malva. 45.

b. Blätter des Außenkelchs unter sich, jedoch nicht mit dem Kelche verwachsen. Lavatera. 47.

B. Außenkelch 6 bis 9blättrig, die Blätter eine Strecke unter sich verwachsen. Althaea. 46.

45. Malva L. Malve, Käsepappel.

A. Stengelblätter handförmig—vielteilig; Blüten einzeln in den Blattachseln.

128. M. Alcēa L. Spitzblättrige Malve. Stengel aufrecht, oberwärts nebst den Blättern und Kelchen angedrückt—sternhaarig; Blätter des Außenkelchs eiförmig bis lanzettlich; Teilfrüchtchen kahl, oder oben nur mit kurzen, steifen Haaren besetzt; Blumenkrone rosenrot, mehrmals länger als der Kelch; Pflanze geruchlos. Trockene Hügel, Wegränder, Raine. Schwabach, Jura und dessen Vorhöhen. Juli bis September.

129. M. moscháta L. Moschus—Malve. Stengel aufrecht, nebst den Blättern von abstehenden, meist einfachen Haaren rauh; Blätter des Außenkelchs lanzettlich bis linealisch; Kelch mit einfachen und Sternhaaren besetzt; Teilfrüchtchen dicht—rauhhaarig; Blumenkrone rosenrot, selten weiß, mehrmals länger

als der Kelch; Pflanze moschusduftend. Berggegenden, trockene Wiesen, zerstreut. Juli, August. (Plech, Muggendorf, Erlau bei Bamberg u. a.)

B. Stengelblätter handförmig—gelappt; Blüten in den Blattwinkeln büschelig—gehäuft.

130. M. silvéstris L. Wilde Malve, Roßpappel. Stengel niederliegend, aufsteigend oder aufrecht, rauhhaarig; Teilfrüchtchen kahl, netzig—runzelig, berandet; Blumenkrone hell—purpurrot, mit dunkleren Streifen, 3 bis 4 mal so lang als der Kelch. Gemein an Wegen, Hecken, Mauern. Juli bis September.

131. M. neglécta Wallroth. Übersehene Malve. Stengel niederliegend oder aufsteigend, rauhhaarig; Teilfrüchtchen auf dem Rücken abgerundet, glatt oder schwach—runzelig; Blumenkrone hellrosenrot oder weiß, tief—ausgerandet, doppelt so lang als der Kelch. Gemein an Wegen, Mauern und auf Schutt. Juni bis September. (Blätter des Außenkelches lineal—lanzettlich.)

Kultiviert: M. mauritiána L. Mauretanische Malve. Stengel fast kahl; Blumenkrone dunkelpurpurn, weniger ausgerandet.

M. crispa L. Krause Malve. Blumenkrone weißlich; Blätter am Rande kraus; Blätter des Außenkelchs eiförmig. Wild sich fort erhaltend bei Eibach, Steinbühl, Prunn am Moritzberg. Juli bis September.

46. Althaea L. Eibisch.

A. officinális L. Gebräuchlicher Eibisch. Stengel aufrecht, filzig—zottig; Blätter gestielt, ungleich zahnartig—gekerbt, beiderseits dicht—sammetartig—filzig, untere herzförmig, 5 lappig, obere länglich—eiförmig, 3 lappig; Blütenstiele reichblütig, kürzer als das Blatt; Blumenkrone rötlich—weiß. Zwischen Nürnberg und Bamberg im großen gebaut. Juli, August.

A. rósea Cavanilles. Stockrose. Stengel aufrecht, zerstreut—rauhhaarig; Blätter gestielt, rundlich, 5 bis 7 eckig oder lappig; Blüten meist einzeln, weiß, gelb, purpurrot oder schwärzlich (einfach oder gefüllt). Verwildert bisweilen. Juli bis September.

47. Lavatera L. Lavatere.

132. L. thuringiaca L. Thüringische Lavatere. Stengel aufrecht, nebst den Blättern, Kelchen, Blatt- und Blütenstielen stern-

haarig—filzig; untere Blätter eckig—gelappt, obere 3lappig; Blüten einzeln, blaßrosenrot, ihre Stiele länger als die Blätter. Wege, Raine, unbebaute Orte. Muggendorf und Streitberg. Juli, August.

---

11. Familie. Hypericaceen DC. Hartheugewächse. XVIII 1.

48. Hypericum L. Hartheu, Johanniskraut.

A. Stengel kantig; Kelchblätter ganzrandig, drüsenlos, höchstens drüsig—punktiert.

a. Stengel 2kantig; Kelchblätter doppelt so lang als der Fruchtknoten.

1. Stengel aufrecht.

133. H. perforátum L. Durchlöchertes Johanniskraut. Blätter eiförmig—länglich, durchscheinend—punktiert; Kelchblätter lanzettlich, sehr spitz; Blumenkrone gelb. Gemein an Waldrändern, auf Rainen und in Gebüschen. Juli, August.

2. Stengel niederliegend, fadenförmig.

134. H. humifúsum L. Niederliegendes Johanniskraut. Blätter eiförmig—länglich, durchscheinend—punktiert; Kelchblätter länglich, stumpf, kurz—stachelspitzig, ganzrandig oder mit einzelnen sitzenden Drüsen besetzt; Blumenkrone goldgelb. Sandige Äcker, Triften, Heiden. Eine aufrechte Form tritt ziemlich häufig auf westlich von Kloster Heilsbronn, bei Neuendettelsau, Eschenbach u. a. Juni bis September.

b. Stengel 4kantig; Kelchblätter etwa so lang als der Fruchtknoten.

135. H. quadrángulum L. Vierkantiges Johanniskraut. Stengel schwach—4kantig, Blätter elliptisch, deutlich netzaderig, wenig—aber groß—durchscheinend—punktiert; Kelchblätter elliptisch, stumpf; Blumenkrone gelb. Waldwiesen, Gebüsche, Ufer, häufig. Juli, August.

136. H. tetrápterum Fries. Vierflügeliges Johanniskraut. Stengel geflügelt—4kantig; Blätter eiförmig, dicht—durchscheinend—punktiert; Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt; Blumenkrone blaßgelb. Feuchte Wiesen, Gräben, Teiche, häufig. Juli, August.

B. Stengel stielrund; Kelchblätter am Rande drüsig—gezähnt oder drüsig—gewimpert.

a. Stengel und Blätter kahl; Blätter sitzend, am Grunde herzförmig.

137. H. pulchrum L. Schönes Johanniskraut. Stengel aufrecht; Blätter aus herzförmigem Grunde eiförmig, unterseits graugrün, durchscheinend—punktiert, am Rande ohne schwarze Punkte; Kelchblätter verkehrt—eiförmig, sehr stumpf; Blüten in langer Rispe; Blumenkrone gelb. Gebirgswälder, Heiden. Fischstein, Veldensteiner Forst u. a. Juli bis September.

138. H. montánum L. Berg—Johanniskraut. Stengel wenig beblättert; Blätter herzförmig—eirund, spitz, am Rande schwarz—punktiert, nur die obern durchscheinend—punktiert; Kelchblätter lanzettlich, spitz; Blüten fast kopfartig—gedrängt; Blumenkrone gelb. Wälder, Gebüsche, nicht selten. Juni bis August.

b. Stengel und Blätter weichhaarig; Blätter kurzgestielt.

139. H. hirsútum L. Behaartes Johanniskraut. Stengel aufrecht; Blätter eiförmig oder länglich, durchscheinend—punktiert; Kelchblätter lanzettlich, spitz; Blüten in langgestreckter Rispe; Blumenkrone gelb. Laubwälder, Gebüsche. Juli, August.

---

12. Familie. Portulacaceen Jussieu. Portulakgewächse.

A. Fleischige Pflanzen mit wechselständigen Blättern; Blüten gelb, einzeln oder zu 2 bis 3 geknäuelt, Staubgefäße 8 bis 15; Kapsel mit einem Deckel aufspringend. Portulaca. XI 1. 49.

B. Kleine, krautige Pflanzen mit gegenständigen Blättern; Blüten klein, weiß, in kleinen, wenigblütigen Trugdolden, die 5 Kronenblätter in eine einseitig zerschlitzte Röhre verwachsen; Staubgefäße 3; Kapsel 3 klappig—aufspringend.
Montia. III 1. 50.

49. Portuláca L. Portulak.

140. P. olerácea L. Gemeiner Portulak. Stengel und Äste niedergedrückt; Blätter fleischig, länglich—keilig; Blüten gelb, einzeln oder zu 2 bis 3 in Knäueln, Kelchzipfel stumpf—gekielt. Sandige Äcker, Wege, um Nürnberg völlig eingebürgert. Juni bis September.

P. sativa Haworth. Gebauter Portulak. Stengel aufrecht, mit aufstrebenden Ästen; Blätter sehr fleischig, verkehrt—eiförmig; Kelchzipfel flügelig—gekielt. Zu Küchenzwecken gebaut und oft verwildert. Sommer.

50. Móntia Micheli. Montie.

141. M. minor Gmelin. Kleine Montie. Stengel aufrecht; Blätter fleischig, spatelig; Blüten klein, weiß, in 3 bis 5 blütigen Trugdolden; Samen fast glanzlos, körnig—rauh. Sandige Plätze, feuchte Äcker. Lind, Stein, Mögeldorf, Gibitzenhof, Röthenbach, Rockenbrunn bei Lauf u. a. Mai.

142. M. rivuláris Gmelin. Bach—Montie. Wasserpflanze. Stengel untergetaucht, flutend; Blüten klein, weiß, in wenigblütigen Trugdolden; Samen glänzend, sehr fein knötig—punktiert. Quellen, Bäche. Gibitzenhof, Dutzendteich. Mai bis September.

---

13. Familie. Lythraceen Jussieu. Weiderichgewächse.

A. Kelch röhrig, 8 bis 12 zähnig; Kronenblätter 4 bis 6, Staubgefäße 12 (oder 2 bis 6); Blätter lineal bis lanzettlich; Kapsel länglich, 2 bis 4 zähnig aufspringend.
Lythrum. XI 1. 51.

B. Kelch glockig, 12 zähnig; Kronenblätter 6, sehr klein, oft fehlend; Staubgefäße meist 6; Blätter verkehrt—eiförmig; Kapsel fast kugelig, unregelmäßig zerreißend.
Peplis. VI 1. 52.

51. Lythrum L. Weiderich.

143. L. Salicária L. Gemeiner Weiderich. Blätter herz—lanzettförmig, sitzend, zu 2 gegenständig oder zu 3 bis 4 quirlig; Blüten purpurrot, in quirlig—ähriger Traube, 12 männig; Kelch am Grunde ohne Deckblättchen, Kelchzähne abwechselnd länger. Gräben, Ufer, gemein. Juli bis September.

144. L. Hyssopifólia L. Ysopblättriger Weiderich. Blätter linealisch—lanzettlich, die unteren gegenständig, die oberen wechselständig; Blüten klein, rötlich—lila, einzeln in den Blattwinkeln, 2 bis 6 männig; Kelch am Grunde mit 2 pfriemlichen Deckblättchen, Kelchzähne gleichlang. Feuchte, sandige Triften, Äcker, Gräben, selten. Dechsendorf, Baiersdorf, Langensendelbach, Untermichelbach u. a. Juli bis September.

52. Peplis L. Sumpfquendel, Bachbungel.

145\. P. Pórtula L. Gemeiner Sumpfquendel. Stengel niederliegend, vieläſtig, oft rot überlaufen, Äſte wurzelnd; Blätter gegenſtändig, verkehrt—eiförmig, kurzgeſtielt; Blüten ſehr klein, rötlichweiß, einzeln in den Blattwinkeln, 6 männig. Feuchte Triften, Gräben, Teichränder, Waldpfützen. Um Nürnberg überall (var. fluitans bei Ziegelſtein). Juli bis September.

---

14. Familie. Resedaceen DC. Waugewächſe. XI 3.

53. Reséda L. Reſeda, Wau.

a. Kelch und Kronenblätter je 4 (ſelten 5); alle Blätter ungeteilt.

146\. R. Luteóla L. Färber—Wau. Stengel aufrecht; Blätter lineal—lanzettlich, am Grunde 1 zähnig; Blüten in verlängerten Trauben, klein, gelblich—weiß, Blumenblätter fingerig—geteilt, Blütenſtiel kürzer als der Kelch. Wegränder, Schutt, Hügel. Reichenſchwand, Henfenfeld, Roßſtall, Windsheim, Ansbach, Kraftshof, Roſenau, Erlangen, Streitberg u. a. Juni bis September.

b. Kelch und Kronenblätter je 6; Blätter ungeteilt bis doppelt 3ſpaltig.

147\. R. lútea L. Gelber Wau. Stengel ausgebreitet; mittlere Stengelblätter doppelt—fiederſpaltig, obere 3ſpaltig; Blüten in langen Trauben, klein, grünlich—gelb, Blütenſtiel ſo lang als der Kelch. Schutt, Wege, Bahndämme. Roßſtall, Heilsbronn, Burgbernheim, Steinach, Schweinau, Neuſtadt u. a. Juni bis September.

In Gärten:

R. odoráta L. Garten—Reſeda. Gelbe Kronenblätter länger als der Kelch, wohlriechend, Blütenſtiele doppelt ſo lang als der Kelch. Manchmal verwildert. Juni bis September.

R. inodóra Reichenbach. Kronenblätter ſo lang als der Kelch, Blütenſtiele etwas länger als der Kelch. Juni, Juli. Zentralwerkſtätten bei Nürnberg.

---

15. Familie. Pirolaceen Lindley. Wintergrüngewächse. X 1.

A. Mit grünen Laubblättern; Blüten grünlichweiß, weiß oder rötlich, Krone 5 blätterig, selten verwachsenblättrig; Kapsel vollkommen 5 fächerig.

a. Blüten in allseitswendiger Traube oder einzeln; Stengel nur am Grunde mit einer Blattrosette. Pirola. 54.

b. Blüten in einseitswendiger Traube; auch der Stengel mit Laubblättern. Ramischia. 55.

c. Blüten am Ende des beblätterten Stengels doldig—gehäuft. Chimophila. 56.

B. Ohne grüne Laubblätter, nur mit bleichen Schuppen; Blüten bräunlich—gelb, in vielblütiger Traube; Kapsel unvollständig 4 bis 5 fächerig. Monotropa. 57.

54. Pírola Tournefort. Wintergrün.

a. Blüten in allseitswendiger Traube; Kronenblätter zusammengeneigt.

148. P. chlorántha Swartz. Grünblütiges Wintergrün. Blätter lederartig—derb, rundlich, so lang als ihr Stiel; Kelchzipfel eiförmig, so breit als lang, 4 mal kürzer als die grünlichweiße Blumenkrone; Staubgefäße aufwärts—gekrümmt, Griffel abwärts—geneigt, an der Spitze bogig. Trockene Wälder, zerstreut. Haimburg, Hartenstein u. a. Orte im Jura, Hetzelsdorf, Schmausenbuck, Laufamholz, Rockenbrunn u. a. Juni, Juli.

149. P. rotundifólia L. Rundblättriges Wintergrün. Blätter lederartig—derb, kreisrundlich, kürzer als ihr Stiel; Kelchzipfel lanzettlich, halb so lang als die weiße, selten rötliche Blumenkrone; Staubgefäße aufwärts—gekrümmt, Griffel abwärts—geneigt, an der Spitze bogig. Schattige Wälder, zerstreut. Schwabach, Steinbach bei Fürth, Hezles, Houbirg u. a. Juni, Juli.

150. P. minor L. Kleines Wintergrün. Blätter lederartig—derb, rundlich, kürzer als ihr Stiel; Kelchzipfel 3 eckig—eiförmig, spitz; Blumenkrone klein, weiß, rötlich—angehaucht, Staubgefäße zusammenneigend, Griffel gerade oder wenig—gekrümmt, Narbe breit, 5 kerbig. Wälder, nicht selten. Juni, Juli.

b. Blüten einzeln, endständig; Kronenblätter abstehend.

151. P. uniflóra L. Einblütiges Wintergrün. Blätter grundstän-

dig, krautig, rundlich, kerbig; Kelchzähne eiförmig, gewimpert; Blumenkrone groß, weiß, Narbe groß, 5 kerbig. Schattige Wälder. Mai, Juni.

55. Ramíschia Opiz. Ramischie, Birnkraut.

152. R. secúnda Garcke. Einseitsblütiges Birnkraut. Blätter nicht rosettig, eiförmig, spitz, kerbig—gezähnt; Griffel etwas aufwärts gebogen, länger als die Blumenkrone; die grünlichweißen Blüten in einseitswendiger Traube. Schattige Wälder. Juni, Juli.

56. Chimóphila Pursh. Winterlieb.

153. Ch. umbelláta Nuttall. Doldiges Winterlieb. Blätter lanzettlich—eiförmig, scharf—gesägt; Blüten doldig oder doldig—traubig, weiß oder hellrosa, Griffel kurz; Kelchzipfel eiförmig, abgerundet, stumpf. Wälder, selten. Bach, Erlangen, Altdorf u. a. Juni, Juli.

57. Monótropa L. Fichtenspargel, Ohnblatt.

154. M. Hypópitys L. Gemeiner Fichtenspargel. Blaßgelbe Pflanze, auf Wurzeln schmarotzend, der Stengel mit bleichen Schuppen besetzt; Blüten in Trauben, die anfangs zurückgekrümmt erscheinen, bräunlichgelb, mit Deckblättern. Schattige Wälder, nicht selten. Juli, August.

var. glábra Bernhardi. Pflanze kahl. Besonders in Buchenwäldern.

var. hirsúta Koch. Pflanze weichhaarig. Besonders in Kieferwäldern.

---

16. Familie. Rutaceen Jussieu. Rautengewächse.

A. Kelch bleibend; Blüten regelmäßig (die endständigen 5, die seitenständigen 4 zählig), trübgelb, Staubgefäße 8, aufrecht; die Innenhaut der Kapsel trennt sich nicht vom Fleische.
Ruta. VIII 1. 58.

B. Kelch abfallend; Blüten unregelmäßig, rosenrot oder weiß, Staubgefäße 10, abwärts geneigt; Innenhaut der Kapsel bei der Fruchtreife mit den Samen abspringend.
Dictamnus. X 1. 59.

58. Ruta Tournefort. Raute.

R. gravéolens L. Garten—Raute. Kahle, graugrüne Pflanze mit 2 bis 3fach gefiederten Blättern und trübgelben Blüten in Trugdolden. Gärten, selten verwildert. Juni, Juli. Pottenstein.

59. Dictamnus L. Diptam.

155. D. albus L. Weißwurzeliger Diptam. Aufrechter Stengel, oberwärts stark drüsig—behaart; Blätter einfach gefiedert, Blättchen durchscheinend—punktiert; Blüten rosa oder weiß mit dunkleren Adern, in reichblütigen Trauben. Trockene Hügel, Bergwälder. Windsheim. Mai, Juni.

---

17. Familie. Saxifragaceen Ventenat. Steinbrechgewächse.

A. Mit Kelch und Blumenkrone.

a. Staubgefäße 10, Griffel 2. Saxifraga. X 2. 60.

b. Staubgefäße 5, dazwischen 5 verzweigte, drüsentragende Fäden ohne Staubbeutel, Griffel 4. Parnassia. V 4. 62.

B. Nur mit Kelchblättern. Staubgefäße 8, Griffel 2; Blüten in flachen, gelbgefärbten Trugdolden. Chrysosplenium. VIII 2. 61.

60. Saxífraga L. Steinbrech.

a. Der Wurzelstock treibt außer den Blütenstengeln nichtblühende, beblätterte Seitentriebe.

156. S. decípiens Ehrhart. Rasiger oder trügerischer Steinbrech. Stämmchen rasenförmig, an der Spitze rosettig, Rosettenblätter 5 bis 9spaltig, Zipfel lanzettlich, stumpf; Stengelblätter 3spaltig; Stengel 3 bis 9blütig, Blüten weiß, langgestielt. Felsen, steinige Orte im Jura. Mai, Juni.

var. vulgáris Engler. Zottig, untere Blätter langgestielt—3—5—7lappig, Lappen und Kelchzipfel stumpf. Jura.

var. Sternbérgii Wildenow. Blätter gewimpert, fußförmig—geteilt, die mittleren Zipfel ganz, die seitlichen 2spaltig, fast alle stumpf. Jura.

b. Wurzelstock ohne ausdauernde, nichtblühende Seitentriebe.

157. S. tridactylites L. Dreifingeriger Steinbrech. Wurzel einfach; Stengel einzeln, beblättert, untere Blätter spatelig oder keilförmig, ungeteilt oder 3lappig, obere handförmig 3 bis 5spaltig (bei kleineren Pflanzen auch ungeteilt); Blüten klein, weiß, Blütenstiele 2 bis 3 mal so lang als die Blüten. Ganze Pflanze zart, drüsig, rötlich überlaufen. Felsen, Mauern, Sandfelder. April, Mai.

158. S. granuláta L. Körniger Steinbrech. Wurzelstock mit körnigen Knöllchen besetzt; untere Blätter nierenförmig, lappig—gekerbt, die wenigen Stengelblätter 3 bis 5spaltig; Kronenblätter weiß, samt den Blattstielen und Kelchen drüsig. Gemein auf Wiesen, Rainen, grasigen Hügeln und an Waldrändern. Mai, Juni.

61. Chrysosplénium Tournefort. Milzkraut.

159. Ch. alternifólium L. Wechselblätteriges Milzkraut. Blätter wechselständig, rundlich—nierenförmig, tiefgekerbt; Kelch- und Deckblätter goldgelb. Feuchte Laubwälder, sumpfige und quellige Stellen. März, April.

160. Ch. oppositifólium L. Gegenblättriges Milzkraut. Blätter gegenständig, halbkreisrund, wellig—gekerbt; Kelch und Deckblätter grünlichgelb. Feuchte, schattige Stellen, selten. Gsteinach im Schwarzachthale, Leimburg, Hausheim, Pottenstein u. a. Mai, Juni.

62. Parnássia Tournefort. Herzblatt.

161. P. palústris L. Sumpf—Herzblatt. Grundblätter rosettig, langgestielt, herzförmig, das einzige Stengelblatt sitzend, stengelumfassend; Blumenkrone weiß, längsstreifig, die 5 unfruchtbaren Staubgefäße mit je 9 bis 13 drüsentragenden Borsten. Nasse Wiesen, verbreitet. Juli, August.

---

18. Familie. Crassulaceen DC. Deckblattgewächse.

A. Kelch 5teilig, Krone 5blättrig, fleischig; Staubgefäße 10, Fruchtknoten 5; Blüten in rispigen Trugdolden.

Sedum. X 5. 63.

B. Kelch 6 bis 12teilig, Krone 6 oder vielblätterig (12 bis 20), Staubgefäße und Fruchtknoten 6 oder viele; nichtblühende Stengel eine Rosette darstellend. Sempervivum. XI 4. 64.

63. Sedum L. Fetthenne.

a. Wurzelstock stark, vielköpfig, ohne kriechende Stämmchen; Blätter flach, breit.

162. S. máximum Suter. Große Fetthenne. Blätter gegenständig oder zu 3 quirlig, länglich oder eiförmig, die unteren mit breitem Grunde sitzend, die oberen mit seicht—herzförmigem Grunde halb—stengelumfassend; Blumenkrone grünlichgelb bis zartrosa. Wälder, Felsen, sonnige Anhöhen, nicht selten. August, September.

163. S. purpúreum Link. Purpurrote Fetthenne. Blätter wechselständig, länglich oder verkehrt—eiförmig, die unteren kurzgestielt, die oberen mit abgerundetem Grunde sitzend; Blumenkrone purpurrot. Gebüsche, felsige Abhänge, Raine. Gehänge des Aischthals, Burgbernheim u. a. August, September.

b. Wurzel dünn, ohne kriechende Stämmchen; Blätter linealisch—stielrund.

164. S. villósum L. Zottige Fetthenne. Blätter und Trugdolden drüsig—weichhaarig; Kronenblätter rosenrot, doppelt so lang als die Kelchblätter. Torfige Wiesen, Hochmoore. Juni, Juli.

c. Wurzelstock dünn, mit kriechenden Stämmchen; Blätter stielrund.

1. Blumenkrone weiß (selten rötlich).

165. S. album L. Weiße Fetthenne. Nichtblühende Laubsprossen zahlreich; Blätter länglich, walzenförmig, stumpf, kahl; Trugdolde kahl oder sehr zerstreut drüsig—behaart; Kronenblätter weiß, 3 mal so lang als die Kelchblätter. Felsen, Mauern, Bahndämme, besonders im Jura. Juni, Juli.

166. S. dasyphýllum L. Bereifte Fetthenne. Nichtblühende Laubsprossen zahlreich; Blätter blaugrün, kurzelliptisch, meist gegenständig; Trugdolde drüsig—weichhaarig; Kronenblätter weiß, doppelt so lang als die Kelchblätter. Felsen, selten. Streitberg. Juli, August.

2. Blumenkrone gelb.

167. S. ácre L. Scharfe Fetthenne, Mauerpfeffer. Blätter eiförmig, am Grunde nicht gespornt, sitzend, ohne Stachelspitze, an den nichtblühenden Zweigen 6 zeilig. Gemein auf Sandfeldern, Rainen, Felsen, sonnigen Hügeln. Juni, Juli.

168. S. boloniénse Loiseleur. Sechszeilige oder Boulogner—Fetthenne. Blätter lineal, am Grunde gespornt (mit stumpfem Anhängsel) ohne Stachelspitze; Blüten kleiner, etwas blasser gelb als bei S. acre. Sandfelder, trockene Abhänge. Juni, Juli.

169. S. refléxum L. Zurückgekrümmte Fetthenne. Blätter linealisch—pfriemlich, am Grunde kurz gespornt, grasgrün oder bläulichgrün, mit Stachelspitze. Trugdolde anfangs überhängend; die Blütenstengel höher als bei S. acre. Felsen, Sandfelder, um Nürnberg besonders die Form glauca. Juli, August.

(Sedum spurium M. B. Bei Burgfarrnbach in Menge verwildert.)

64. Sempervivum L. Hauswurz.

a. Rosettenblätter aufrecht abstehend; Krone sternförmig—ausgebreitet, purpurn, 12 bis 20 blättrig.

170. S. tectórum L. Gemeine Hauswurz. Blätter der Rosetten länglich—verkehrt—eiförmig, plötzlich in eine Stachelspitze zugespitzt, am Rande gewimpert, sonst kahl. Felsen, Mauern, Dächer, Jurafelsen, so auf Dolomit an der Ruine Veldenstein. Juli, August.

b. Rosettenblätter zusammenneigend, eine kugelige Rosette bildend; Kronenblätter und Kelchzipfel aufrecht, Krone 6 blätterig, gelblichweiß.

171. S. soboliferum Simson. Sprossende Hauswurz. Blätter der Rosetten länglich—keilig, spitz, die stengelständigen länglich, die obersten eiförmig, alle beiderseits kahl, am Rande gewimpert. Felsen im Jura (Dolomit). Rupprechtstegen, Ankathal, Hohenstein, Wildenfels, Hilpoltstein u. a. Juli, August.

---

19. Familie. Oxalidaceen DC. Sauerkleegewächse. X 5.

65. Oxalis L. Sauerklee.

a. Stengel beblättert; Blüten gelb, in 2 bis 5 blütigen Dolden.

172. O. stricta L. Aufrechter Sauerklee. Wurzelstock Ausläufer treibend; Stengel einzeln, aufrecht; Blätter 3 zählig, ohne

Nebenblätter; Blütenstiele 2 bis 5 blütig, nach dem Verblühen steif—aufrecht. Bebauter Boden, Schutt. Juni bis September.

173. O. corniculáta L. Hornfrüchtiger Sauerklee. Wurzel ästig—faserig, ohne Ausläufer; Stengel mehrere, ausgebreitet; Blätter 3 zählig, mit 2 Nebenblättern; Blütenstiele 2 bis 5 blütig, nach dem Verblühen abwärts gebogen. Bebauter Boden, Äcker, Gärten. Juni bis Oktober. Altdorf, Lauf, Schwabach, Nürnberg (Burg).

b. Stengel blattlos, nur mit 2 Deckblättern; 1 blütig; Blüten weiß oder rötlichweiß mit purpurroten Adern.

174. O. Acetosélla L. Wurzelstock kriechend; Grundblätter 3 zählig, Laubblattstengel fehlend; Kronenblätter 4 mal so lang als die Kelchblätter. Schattige Wälder, gemein. April, Mai.

---

20. Familie. Silenaceen DC. Nelkengewächse. X 2—5.

A. Griffel 2.

a. Kelch am Grunde mit 2 schuppenförmigen Deckblättern.

1. Kelch kurz—glockig, Kelchblätter meist 3 rippig; Kronenblätter allmählich in den Nagel verschmälert. Tunica. 67.

2. Kelch lang—röhrig, Kelchblätter fein 7 bis 11 rippig; Kronenblätter plötzlich in den langen Nagel übergehend. Dianthus. 68.

b. Kelch am Grunde ohne Deckblätter.

1. Kelchblätter durch breite, häutige Streifen verbunden, deutlich 1 oder 3 rippig. Gypsophila. 66.

2. Kelchblätter ohne Randstreifen, krautig.

aa. Kelch lang, walzlich, nicht kantig, Kelchblätter schwach 3 oder 5 rippig; Kronenblätter am Grunde der Platte mit einem Krönchen (2 spitze Zähne). Saponaria. 69.

bb. Kelch pyramidenförmig, bauchig, 5 kantig, Kelchblätter schwach 7 rippig; Kronenblätter ohne Krönchen. Vaccaria. 70.

B. Griffel 3.

a. Kelch 5zähnig oder 5 spaltig, 10, 20 oder 30nervig; Kronenblätter 5, lang—benagelt, meist mit Krönchen; Frucht eine mit Zähnen aufspringende Kapsel. Silene. 72.

b. Kelch kurz—glockig, mit 5 großen Zähnen, zuletzt stark aufgeblasen; Kronenblätter 5, allmählich in den Nagel übergehend; Frucht eine 1fächerige schwarze Beere. Cucubalus. 71.

C. Griffel 5.

a. Kronenblätter mit Krönchen, länger als die Kelchzähne.

1. Kapsel am Grunde 5fächerig, langgestielt, mit 5 Zähnen aufspringend. Viscaria. 73.

2. Kapsel 1fächerig.

aa. Kapsel mit 10 Zähnen aufspringend; Kronenblätter 2spaltig; Blüten meist 2häusig. Melandrium. 75.

bb. Kapsel mit 5 Zähnen aufspringend; Kronenblätter 4spaltig; Blüten zwitterig. Coronaria. 74.

b. Kronenblätter ohne Krönchen, kürzer als die sehr langen Kelchzipfel; Kapsel langgestielt, mit 5 Zähnen aufspringend. Agrostemma. 76.

66. Gypsóphila L. Gipskraut.

175. G. murális L. Mauer—Gipskraut. Stengel fadendünn, aufrecht, mit ausgespreizten, gabeligen Ästen; Kronenblätter ausgerandet oder gekerbt, hellpurpurn mit dunkleren Adern, doppelt so lang als der Kelch. Sandige Äcker, Triften, Mauern, häufig. Juli bis September.

67. Túnica Scopoli. Felsennelke.

176. T. prolifera Scopoli. Sprossende Felsennelke. Stengel aufrecht, kahl; Blätter lineal; Blüten in endständigen Köpfchen, zu je mehreren von Hüllblättern umschlossen, sehr klein, rosenrot oder rötlich—lila. Sandfelder, Juraberge, zerstreut. Juli, August.

68. Diánthus L. Nelke.

a. Blüten büschelig oder büschelig—köpfig; Kronenblätter gezähnt.

177. D. Carthusianórum L. Karthäuser—Nelke. Stengel kahl; Blätter linealisch, ihre Scheiden 4mal länger als die Breite des Blattes; Deckblätter und Kelchschuppen kahl, lederartig, braun, trockenhäutig, pfriemlich—begrannt; Blumenkrone blutrot, Platte des Kronenblattes so lang als der Nagel. Grasige Hügel, Triften, Wiesen, häufig. Juni bis September.

178. D. barbátus L. Bart—Nelke. Stengel und Kelchschuppen kahl; Blätter kurzgestielt, lanzettlich, ihre Scheiden höchstens so lang als die Breite des Blattes; Kelchschuppen krautig, eiförmig, begrannt; äußere Deckblätter linealisch—lanzettlich, abstehend zurückgebogen, gewimpert; Blumenkrone dunkel— oder hellrot. Gärten, auf der Altenburg bei Bamberg eingebürgert. Juli, August.

179. D. Arméria L. Rauhe Nelke. Stengel, Blätter und Kelchschuppen behaart; Blätter lineal, ihre Scheiden so lang als die Breite des Blattes; Kelchschuppen und Deckblätter lanzettlich—pfriemlich, krautig, erstere gefurcht; Blumenkrone sehr klein, hellkarminrot mit dunkleren Punkten. Waldränder, Raine, trockene Gebüsche. Bei Lauf, Windsheim, Altdorf, im Thale der Biebart u. a. Juli, August.

b. Blüten langgestielt, einzeln oder in lockeren Trugdolden.

1. Kronenblätter gezähnt.

180. D. deltoídes L. Heide— oder Blut—Nelke. Stengel weichhaarig mit 1blütigen Ästen; Blätter lineal—lanzettlich; Kelchschuppen meist nur 2, elliptisch, begrannt, selbst mit der Granne nur halb so lang als der Kelch; Kronenblätter karminrot, mit dunklerem Ring und weißen Punkten. Trockene Raine, Grasplätze, Waldränder, meist häufig. Juni bis September.

181. D. caesius Smith. Pfingst—Nelke. Stämmchen niederliegend, wurzelnd, locker—rasig; Stengel meist 1blütig; Blätter linealisch, meergrün; Kelchschuppen 4 bis 6, eiförmig, nur $^1/_4$ so lang als der Kelch; Kronenblätter blaßrosa, oft fast weiß, am Schlunde bärtig. Felsen, steinige Abhänge (Dolomit) im Jura. Etzelwang, Buchenberg bei Neukirchen, Rabenstein, Hohenstein, Rupprechtstegen u. a. Mai, Juni.

D. Caryophýllus L. Garten—Nelke. In zahlreichen Spielarten kultiviert.

2. Kronenblätter vielteilig—zerschlitzt.

182. D. supérbus L. Pracht—Nelke. Stengel meist einzeln, 2 bis mehrblütig; Blätter lineal—lanzettlich, zugespitzt, grasgrün; Kelchschuppen eiförmig, kurz—begrannt, nur $^1/_4$ so lang als die Kelchröhre; Krone groß, zartrosa, mit purpurroten Härchen, selten weiß, wohlriechend. Gebüsche, Waldränder, Wiesen. Bocksberg bei Ansbach, Burgbernheim, Burgebrach u. a. Juli, August.

In Gärten: D. arenárius L. Sand—Nelke. Blüten weiß, am Grunde mit grünen Flecken.

D. plumárius L. Feder—Nelke. Blüten weiß mit purpurnen, selten gelblichen Querstreifen.

69. Saponária L. Seifenkraut.

183. S. officinális L. Echtes Seifenkraut. Wurzelstock weit kriechend, Stengel aufrecht; Blätter länglich—lanzettlich, 3nervig; Blüten büschelig—ebensträußig, hellfleischfarben, selten weiß, Kronenblätter am Grunde mit 2 spitzen Zähnen; Kelch grün oder rötlich, walzenförmig. Hecken, Flußufer, Raine, nicht selten. Juli bis September.

70. Vaccária Medikus. Kuhkraut.

184. V. parviflóra Moench. Kleinblütiges Kuhkraut. Wurzel senkrecht; Pflanze graugrün, kahl, oben ästig; Blätter lanzettlich, am Grunde verwachsen; Kelch 5flügelig; Kronenblätter am Grunde ohne Anhängsel, fleischfarben; Blüten locker—ebensträußig. Äcker, Schutt. Gärten hinter der Burg, Poppenreuth bei Fürth u. a. Juni, Juli.

71. Cucúbalus Tournefort. Taubenkropf.

185. C. báccifer L. Beerentragender Taubenkropf. Stengel schwach, kletternd, weitästig, samt den gestielten, länglichen oder eiförmigen Blättern kurzhaarig; Kelch bauchig—glockig; Kronenblätter grünlichweiß, 2spaltig; Beeren schwarz, glänzend. Ufer, Gebüsche, Hecken. Bamberg, Erlangen, Burgebrach u. a. Juli bis September.

72. Siléne L. Leimkraut.

a. Kronenblätter am Schlunde ohne Schuppen.

1. Kronenblätter 2spaltig, weiß.

186. S. vulgáris Garcke = S. infláta L. Aufgeblasenes Leimkraut. Blüten gabel- und endständig; Blätter elliptisch oder lanzettlich, zugespitzt, bläulichgrün; Kelch stark aufgeblasen, mit 20 netzartig—verbundenen Nerven, kahl. Unbebaute Orte, Wiesen, Raine, gemein. Juni bis August.

2. Kronenblätter ungeteilt, lineal, grünlich—gelb.

187. S. Otites Smith. Ohrlöffel—Leimkraut. Äste der Rispe gegenständig, quirlig—traubig, Quirle reichblütig; untere Blätter spatelig, obere linealisch; Blüten 2häusig; Kelch röhrig—glockig, kahl. Raine, Hügel, Sandfelder, selten. Windsheim. Mai bis Juli.

b. Kronenblätter am Schlunde mit Schuppen.

1. Blüten wechselständig, in traubenartigen Wickeln.

S. péndula L. Hängendes Leimkraut. Blüten rosa, Kronenblätter ausgerandet; Blätter

länglich; Kelch mit stumpfen Zähnen, zur Fruchtzeit hängend. Kultiviert und verwildert. Nürnberg. Juni bis August.

2. Blüten in rispigen Quirlen oder Trauben, überhängend.

188. S. nútans L. Nickendes Leimkraut. Stengel weichhaarig, oberwärts drüsig—klebrig; untere Blätter spatelig, obere lanzettlich; Äste der Rispe gegenständig, 3gabelig—verzweigt, 3 bis 7blütig; Kelch röhrig, mit spitzen Zähnen; Blumenkrone weiß, unterseits bisweilen mit blaugrünen oder grünen Streifen. Trockene Hügel, Wiesen, Waldränder, Raine, Abhänge, gemein. Juni bis September.

3. Blüten wiederholt gabelteilig, daher ebensträußig oder ebensträußig—rispig.

aa. Kelch eiförmig, 30rippig.

189. S. cónica L. Kegel—Leimkraut. Stengel grau—weichhaarig; Blätter lineal—lanzettlich, spitz; Kelch behaart; Kronenblätter rosa, verkehrt—herzförmig. Sandige Äcker. Mögeldorf, St. Jobst bei Nürnberg, selten. Juni, Juli.

bb. Kelch bauchig—glockig, 10nervig.

190. S. noctiflóra L. Nacht—Leimkraut. Stengel oberwärts gabelspaltig, nebst den Blütenstielen und Kelchen klebrig—zottig; Blüten gabel— und endständig, Kronenblätter blaß—oder fleischrot, tief 2spaltig. Äcker. Um Nürnberg und im Jura. Juli, August.

cc. Kelch keulenförmig, zuletzt fast kugelig, 10rippig.

191. S. linícola Gmelin. Flachs—Leimkraut. Stengel schlank, oberwärts gabelig; Kelch und Blütenstiele drüsig—flaumig; untere Blätter spatelig, obere linealisch; Blüten gabel— und endständig, kurzgestielt; Kronenblätter hell—fleischrot, rosenrot—geadert, ungeteilt, flach ausgerandet, wenig länger als der Kelch. Nur auf Leinäckern, selten auf Dolomit. Obertrubach, Wildenfels, Gräfenberg u. a. Juni, Juli.

dd. Kelch länglich, 10nervig; Blüten dicht—gedrängt, büschelig.

192. S. Arméria L. Garten—Leimkraut. Pflanze völlig kahl; Blätter sitzend, eiförmig; obere Stengelglieder klebrig—beringelt; Kronenblätter tiefrot, selten weiß, ungeteilt, ausgerandet. Gärten, verwildert bei Nürnberg, Schwabach. Juni, Juli.

73. Viscária Roehling. Pechnelke.

193. V. vulgáris Roehling. Gemeine Pechnelke. Stengel kahl, oberwärts unter den Gelenken stark klebrig; Blätter lanzettlich, kahl; Blüten traubig—rispig; Kronenblätter purpurn, selten weiß, ungeteilt. Gemein auf trockenen Wiesen, Bergabhängen, neben Eisenbahndämmen. Mai, Juni.

74. Coronária L. Kukuks—Lichtnelke.

194. C. flos cúculi A. Braun. Stengel angedrückt—behaart; untere Blätter spatelig, obere lanzettlich, spitz; Blüten locker—gehäuft; Kronenblätter fleischrot, bis über die Mitte 4 spaltig. Gemein auf Wiesen. Mai bis Juli.

75. Melándrium Roehling. Feldnelke.

195. M. álbum Garcke. Weiße Feldnelke. Stengel oberwärts drüsig—weichhaarig; obere Blätter eiförmig—lanzettlich, nebst den Blütenstielen und Kelchen drüsig—kurzhaarig, untere Blätter länglich; Blumenkrone weiß, Griffel kahl; Kapselzähne aufrecht. Äcker, Raine, Waldränder, häufig. Mai bis Herbst.

196. M. rúbrum Garcke. Rote Feldnelke. Stengel, Blätter, Blütenstiele und Kelche von drüsenlosen Haaren zottig; obere Blätter eiförmig, plötzlich zugespitzt, untere länglich; Blumenkrone purpurn, sehr selten weiß, Griffel behaart; Kapselzähne umgerollt. Wiesen, feuchte Laubwälder, Waldblößen, Ufer, gemein. Mai, Juni.

76. Agrostémma L. Kornrade.

197. A. Githágo L. Gemeine Kornrade. Stengel zottig—behaart; Blätter lineal, spitz; Blüten langgestielt; Kronenblätter trübpurpurn, ungeteilt; Kelchblätter länger als die Kronenblätter. Unter dem Getreide, gemein. Juni, Juli.

---

21. Familie. Alsinaceen DC. Alsinengewächse. X 2—5.

A. Blätter mit Nebenblättern.

a. Griffel 5; Frucht 5 klappig; Blumenkrone weiß. Spergula. 78.

b. Griffel 3; Frucht 3 klappig; Blumenkrone rosenrot. Spergularia. 79.

B. Blätter ohne Nebenblätter; Blumenkrone weiß.

a. Kronenblätter ungeteilt und ungezähnt.

1. Griffel 2 bis 3, Kelch— und Kronenblätter 4 bis 5.

aa. Blätter lineal bis lanzettlich, nicht stielartig verschmälert; Kapsel mit 4 bis 5 Klappen aufspringend. Alsine. 80.

bb. Blätter eiförmig oder lanzettlich, stielartig verschmälert; Kapsel 6 klappig.

* Samen ohne Anhängsel; Kapsel 6 klappig. Arenaria. 82.

** Samen mit Anhängsel; Kapsel 4 bis 6 klappig. Moehringia. 81.

2. Griffel 4 bis 5, Kelch— und Kronenblätter 4 bis 5.

aa. Blätter pfriemlich; Kelch— und Kronenblätter 4 bis 5, Staubgefäße 4, 5 oder 10. Sagina. 77.

bb. Blätter lanzettlich; Kelch— und Kronenblätter 4, Staubgefäße 4. Moenchia. IV. 85.

b. Kronenblätter vorne fein gezähnt; Blütenstiele doldig—gehäuft; Staubgefäße 3, selten 4 oder 5. Holosteum. 83.

c. Kronenblätter 2 spaltig bis 2 teilig.

1. Stengel 4 kantig oder cylindrisch, in letzterem Falle die Blätter ei— bis herzförmig, zugespitzt; Staubgefäße 3, 5, 8 oder 10; Kapsel 6 klappig. Stellaria. 84.

2. Stengel cylindrisch, Blätter lineal bis lineal—länglich, nie herzförmig, nie zugespitzt; Staubgefäße 10 oder 5; Kapsel 10 zähnig; Kronenblätter ausgerandet oder gespalten (nicht bis über die Mitte). Cerastium. 87.

3. Stengel gestreckt und kletternd; Blätter herzförmig; Staubgefäße 10 oder 5; Kapsel 5 klappig; Kronenblätter bis auf den Grund 2 spaltig. Malachium. 86.

77. Sagína L. Mastkraut.

a. Kelch und Krone 4 blättrig, Staubgefäße 4, Kronenblätter kürzer als der Kelch; Kapsel 4 klappig.

198. S. procúmbens L. Liegendes Mastkraut. Ausdauerndes Pflänzchen mit niederliegenden Stengeln, die am Grunde wurzeln; Äste aufstrebend; Blätter lineal, stachelspitzig, wimperlos; alle Kelchblätter stumpf, ohne Stachelspitzen; Blütenstiele nach dem Verblühen hakenförmig—herabgekrümmt, zur Reifezeit wieder aufrecht; Kelchblätter 2 bis 4 mal so lang als die

weißen Kronenblätter. Grasige, feuchte Stellen, sandige Äcker Triften, gemein. Mai bis September.

var. bryoides Froelich. Fein gewimpert. Selten.

199. S. apétala L. Kronenloses Mastkraut. Einjähriges Pflänzchen mit aufrechten, vom Grunde an ästigen Stengeln; Blätter lineal, am Grunde gewimpert; Kelchblätter stumpf, die 2 äußeren sehr kurz—stachelspitzig; Blütenstiele stets aufrecht, samt den Kelchblättern kahl; Kronenblätter weiß, äußerst klein. Äcker, Grasplätze. Mai bis September. Neuendettelsau, Tennenlohe.

var. glandulósa F. Schultz. Blütenstiele und Kelchblätter drüsig—behaart. Poppenreuth.

var. ciliáta Fries. Blätter am Grunde nicht oder wenig gewimpert; Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt, zur Fruchtzeit wieder aufrecht, nebst dem Kelche drüsenflaumig. Kadolzburg u. a.

b. Kelch und Krone 5blättrig, Staubgefäße 10, Kapsel 5klappig.

200. S. subuláta Torrey et Gray. Spitziges Mastkraut. Blätter lang—stachelspitzig, am Rande nebst dem oberen Teil des Stengels und den Blütenstielen etwas behaart; Kronenblätter so lang als der Kelch, weiß. Sandige Äcker, selten. Weißenburg, Erlangen, Bamberg u. a. Juli, August.

201. S. nodósa Fenzl. Knotiges Mastkraut. Stengel ausgebreitet oder aufstrebend; untere Blätter linealisch—fadenförmig, kurz—stachelspitzig, obere kurz, mit büscheligen Zweigen in den Achseln; Blütenstiele stets aufrecht; Blumenkrone weiß, doppelt so lang als der Kelch. Moore, feuchte Wiesen, feuchter Sandboden. Feucht, Tennenlohe u. a. Juni bis August.

var. pubéscens Koch. Stengel, Blattränder, Blütenstiele und Kelchgrund drüsig—behaart.

78. Spérgula L. Spark.

a. Blätter unterseits mit einer Längsfurche; Stengel zerstreut—behaart oder drüsig.

202. Sp. arvénsis L. Acker—Spark. Blätter linealisch—pfriemlich, in den Achseln verkürzte Zweige tragend; Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Kronenblätter stumpf, weiß; Samen kugelig—linsenförmig, feinpunktiert oder feinwarzig, sehr schmal geflügelt. Sandfelder, gemein. Juni bis September.

b. Blätter nicht gefurcht; Stengel kahl.

203. Sp. pentándra L. Fünfmänniger Spark. Staubgefäße 5; Kronenblätter weiß, lanzettlich, sich nicht deckend; Flügelrand

der zusammengedrückt—linsenförmigen Samen weiß, so breit als der Durchmesser des Samens. Sandplätze. Bei Nürnberg. April, Mai.

204. Sp. Morisónii Boreau. Morison's Spark. Staubgefäße 10, sehr selten 6 bis 8; Kronenblätter weiß, eirund, sich gegenseitig deckend; Blütenstiele wie bei der vorigen Art nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Flügelrand der flach—zusammengedrückten Samen bräunlich, halb so breit als der Same. Sandige Orte, selten. Dutzendteich, St. Johannis, Muggenhof, Laufamholz u. a. April Mai.

79. Spergularia Presl. Schuppenmiere.

205. Sp. rúbra Presl. Rote Schuppenmiere. Stengel aufstrebend, kurzhaarig, oberwärts drüsig; Blätter linealisch—fadenförmig, stachelspitzig, beiderseits flach; Nebenblätter eiförmig oder lanzettlich, silberweiß glänzend; Kelchblätter lanzettlich, stumpf, nervenlos, weiß—berandet; Kronenblätter rosenrot. Sandige Äcker, Waldblößen, nicht selten. April bis September.

80. Alsíne Wahlenberg. Miere, Meierich.

a. Kronenblätter kürzer als der Kelch.

206. A. tenuifólia Wahlenberg. Zarte Miere. Stengel aufstrebend; Blätter pfriemlich—borstenförmig, 3nervig, nebst dem sehr ästigen, gabelspaltigen Stengel fast völlig kahl; Blüten zerstreut, weiß, ihre Stielchen mehrmals länger als der Kelch; Kelchblätter lanzettlich, grün, häutig berandet. Sandige Äcker, Kalkboden (Jura), selten. Pottenstein u. a. Juni bis August.

b. Kronenblätter länger als der Kelch.

207. A. vérna Bartling. Frühlings—Miere. Stämmchen rasig, die blühenden aufstrebend oder aufrecht, 1 bis vielblütig; Blätter lineal—pfriemlich, 3nervig; Blüten weiß, Kronenblätter eiförmig, an der Basis fast herzförmig, kurz benagelt. Steinige Orte, Wälder im Jura. Velden, Eschenfelden, Neukirch, Leitenberg u. a. Juni bis August.

81. Moehringia L. Möhringie.

208. M. trinérvis Clairville. Dreinervige Möhringie. Stengel aufstrebend; Blätter eiförmig, 3 bis 5nervig; Kelchblätter spitzig, 3nervig; Blumenkrone weiß, kürzer als der Kelch. Wälder, Gebüsche, häufig. Mai, Juni.

82. Arenária L. Sandkraut.

209. A. serpyllifólia L. Quendelblättriges Sandkraut. Stengel sehr ästig; Blätter eiförmig, zugespitzt, sitzend; Blüten einzeln in den Gabeln und Blattwinkeln; Kelchblätter lanzettlich,

3nervig, länger als die weißen Kronenblätter. Äcker, Schutt, Hügel, Mauern, gemein. Juni bis August.

83. Holósteum L. Spurre.

210. H. umbellátum L. Doldenblütige Spurre. Blätter sitzend, länglich—eiförmig, stumpflich, bläulich—grün, oberwärts mit 2 entfernten Blätterpaaren, unter dem Blütenstande drüsig; Blütenstiele in Dolden, nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Kelchblätter spitz, halb so lang als die weißen Kronenblätter. Äcker, Raine, Sandplätze, gemein. April, Mai.

84. Stellária L. Sternmiere.

a. Kelch am Grunde abgerundet.

1. Stengel stielrund, die unteren Blätter gestielt.

211. St. némorum L. Hain—Sternmiere. Stengel schlaff, oberwärts zottig; Blätter herzförmig, kurz—zugespitzt; Kronenblätter weiß, tief 2spaltig, noch einmal so lang als die Kelchblätter, diese lanzettlich. Feuchte, schattige Laubwälder, Gebüsche. Mai bis September.

212. St. média Cyrillo. Mittlere Sternmiere, Vogelmiere, Hühnerdarm. Stengel liegend oder aufstrebend, 1zeilig—behaart; Blätter eiförmig, kurz—zugespitzt; Blüten gabel— und endständig, 3 bis 5männig; Kelchblätter länglich, stumpflich; Kronenblätter bis zum Grunde 2teilig, höchstens so lang als der Kelch; Kapsel gedunsen, Samen dunkelbraun, mit dickeren Warzen. Bebauter Boden, Schutt, Wege, das gemeinste Unkraut. März bis Oktober.

var neglécta Weihe. Pflanze größer, Staubgefäße 10.

213. St. pállida Piré. Blaßgrüne Sternmiere. Pflanze hellgrün, leicht gelb werdend, meist kleinblättrig; Stengel meist einfach oder wenig—ästig, etwas steif; Blüten anfangs dicht—gedrungen, 2 bis 3männig; Kelchblätter länglich—lanzettlich, zugespitzt; Kronenblätter fehlend oder sehr klein; Kapsel walzenförmig, am Grunde kaum gedunsen, Samen lichtbräunlich, mit kleinen Warzen. Gartenland, Grasplätze, Hecken, zerstreut (wahrscheinlich oft übersehen). Großreuth bei Nürnberg. März bis Mai.

2. Stengel kantig, Blätter sämtlich sitzend.

aa. Deckblätter krautartig, grün; Kelchblätter nervenlos.

214. St. Holóstea L. Gemeine oder großblütige Sternmiere. Blätter lanzettlich, lang—zugespitzt, am Rande und unterseits auf dem Kiele rauh; Ebenstrauß gabelästig; Kronenblätter weiß, halb 2spaltig, fast doppelt so lang als die nervenlosen Kelchblätter. Laubwälder, Gebüsche, Hecken, häufig. April, Mai.

bb. Deckblätter trockenhäutig; Kelchblätter 3nervig.

215. St. glauca Withering. Blaugrüne Sternmiere. Blätter linealisch—lanzettlich, fleischig, blaugrün, spitz, ganz kahl; Ebenstrauß gabelästig; Deckblätter am Rande ungewimpert; Kronenblätter weiß, 2teilig, länger als die 3nervigen Kelchblätter. Gräben, feuchte Wiesen, zerstreut. Bei Nürnberg (Dutzendteich, Peterheide), Neumarkt. Juni, Juli.

216. St. graminea L. Gras—Sternmiere. Blätter schmal—lanzettlich, am Grunde etwas gewimpert, kahl; Ebenstrauß gabelästig, knickbogig; Deckblätter am Rande gewimpert; Kronenblätter weiß, 2teilig, so lang oder länger als die 3nervigen Kelchblätter. Gebüsche, Waldwiesen, Ackerränder, gemein. Mai bis September.

b. Kelch am Grunde kurz—trichterförmig; Stengel 4kantig, kahl.

217. St. uliginósa Murray. Sumpf—Sternmiere. Blätter sitzend, länglich—lanzettlich, am Grunde etwas gewimpert; Rispe gabelästig; Deckblätter trockenhäutig, am Rande kahl; Kronenblätter weiß, tief 2spaltig, kürzer als die Kelchblätter. Gräben, Quellen, sumpfiger Waldboden, häufig. Juni, Juli.

85. Moenchia Ehrhart. Mönchie.

218. M. erécta Fl. Wett. = M. quaternélla Ehrhart. Aufrechte Mönchie. Pflanze blaugrün, kahl; Stengel aufrecht, einfach, 1 bis 2blütig; Blätter lanzettlich; Kelchblätter trockenhäutig; Blumenkrone weiß, um 1/3 kürzer als die Kelchblätter, Staubgefäße 4. Brachäcker, Triften, Sandplätze, selten. Gibitzenhof. April, Mai.

86. Maláchium Fries. Weichkraut.

219. M. aquáticum Fries. Wasser—Weichkraut. Stengel gestreckt und kletternd, am Grunde oft wurzelnd; Blätter herzeiförmig, zugespitzt, sitzend, die untersten gestielt; Rispe gabelspaltig, drüsig—behaart; Deckblätter krautig; Kronenblätter weiß, 2teilig, länger als der Kelch, Griffel 5. Schattige, feuchte Orte, Gräben, Ufer, gemein. Juni bis Herbst.

87. Cerástium L. Hornkraut.

a. Kronenblätter kürzer oder so lang als die Kelchblätter.

1. Deckblätter sämtlich krautartig, behaart; Kronenblätter und Staubgefäße gewimpert.

220. C. glomerátum Thuillier. Geknäueltes Hornkraut. Blätter rundlich—eiförmig; Deck— und Kelchblätter allseits behaart;

Blüten weiß, geknäuelt, Blütenstiele und Kronenblätter etwa so lang als die Kelchblätter. Feuchte, schattige Stellen in Laubwäldern, Lehmäcker, Gräben, Ufer, zerstreut. Auf Dolomit im Juragebiet, um Nürnberg, Laufamholz, Henfenfeld, Dechsendorf bei Erlangen u. a. Mai bis August.

221. C. brachypétalum Desportes. Kleinblütiges Hornkraut. Die ganze Pflanze von langen Haaren grau; Blätter länglich—eiförmig; Deckblätter und Kelchblätter abstehend behaart, seltener drüsig; Kronenblätter weiß, fruchttragende Blütenstielchen 2 bis 3mal so lang als der Kelch; nur die obersten Ästchen der Rispe einander genähert. Trockene Hügel und Abhänge, zerstreut. Mai, Juni.

2. Deckblätter sämtlich oder wenigstens die mittleren und oberen, nebst den Kelchblättern am Rande trockenhäutig, an der Spitze unbehaart; Kronenblätter und Staubgefäße kahl.

222. C. triviále Link. Gemeines Hornkraut. Stengel aufsteigend, seitenständige an den untern Gelenken wurzelnd; Blätter länglich, die unteren in den Blattstiel verschmälert; oberste Rispenäste einander genähert; Kronenblätter weiß, Fruchtstiele 2 bis 3mal länger als die Kelchblätter. Felder, Triften, Wege, gemein. Mai bis Oktober.

223. C. semidecándrum L. Fünfmänniges Hornkraut. Stengel meist aufrecht, nicht wurzelnd; Blätter länglich oder eiförmig, unterste in den Blattstiel verschmälert: oberste Rispenästchen einander genähert; Fruchtstiele zurückgebogen, 2 bis 3mal länger als die ganzrandigen oder gezähnelten Kelchblätter; Kronenblätter weiß, kürzer als der Kelch; Pflanze stets drüsig. Heidewiesen, Äcker, sonnige Hügel, gemein. März bis Mai.

b. Kronenblätter doppelt so lang als der Kelch.

224. C. arvénse L. Acker—Hornkraut. Stengel rasig, mit zahlreichen, nicht blühenden Seitensprossen, die blühenden aufrecht; Blätter lineal—lanzettlich; Deckblätter breit—trockenhäutig; Blütenstiele kurz—weichhaarig, aufrecht, mit nickendem Kelche, Kelchblätter länglich; Kronenblätter weiß. Wegränder, Triften, Raine, gemein. April, Mai.

C. tomentósum L. Filziges Hornkraut. Mit graufilzigen Stengeln, Blättern und Blütenstielen. Häufig als Einfassungspflanze kultiviert.

22. Familie. Geraniaceen DC. Storchschnabelgewächse. XVI 1.

A. Alle 10 Staubgefäße mit Staubbeuteln; Griffel innen kahl, bei der Reife sich bogenförmig aufwärts ablösend; Blätter handförmig–geteilt. Geranium. 88.

B. 5 Staubfäden mit, 5 ohne Staubbeutel; Griffel innen behaart, bei der Reife schraubenförmig—zusammengedreht; Blätter gefiedert. Erodium. 89.

88. Gerânium L. Storchschnabel.

a. Blätter handförmig—gespalten oder geteilt, mit sitzenden Abschnitten.

1. Kronenblätter stumpf oder gerade abgestutzt, nicht ausgerandet und nicht 2teilig, fast doppelt so lang als der Kelch.

aa. Blütenstiele drüsenlos.

225. G. palústre L. Sumpf—Storchschnabel. Stengel ausgebreitet, nebst den Blütenstielen mit rückwärtsgekehrten Haaren besetzt; Blütenstiele nach dem Verblühen abwärts gebogen; Kelch aufrecht; Kronenblätter purpurn, Staubfäden lanzettlich. Sumpfige Wiesen, feuchte Wälder, Gebüsche, Quellen, zerstreut. Juni bis August.

bb. Blütenstiele drüsig—behaart.

226. G. silváticum L. Wald—Storchschnabel. Stengel aufrecht, oberwärts drüsig—behaart; Blütenstiele nach dem Verblühen aufrecht; Kronenblätter violett, selten weiß, verkehrt—eiförmig, über dem Nagel und am Rande bärtig, Staubfäden lanzettlich; Schnabel der Frucht kurzhaarig, drüsenlos. Wiesen, Wälder. Juni, Juli.

227. G. praténse L. Wiesen—Storchschnabel. Stengel aufrecht, oberwärts drüsig—behaart; Blütenstiele nach dem Verblühen abwärts gebogen, zur Fruchtreife oft wieder aufrecht; Kronenblätter blau, selten lila oder weiß, über dem Nagel kahl, nur am Rande bärtig—gewimpert, Staubfäden aus kreis— oder eiförmigem Grunde plötzlich verschmälert; Schnabel der Frucht drüsenhaarig. Wiesen, Gebüsche, nicht selten. Juni, Juli.

2. Kronenblätter ausgerandet bis 2spaltig.

aa. Blätter bis oder fast bis zum Grunde geteilt; Kelchblätter lang—begrannt.

* Kronenblätter doppelt so lang als der Kelch; Blütenstiele 1blütig.

228. G. sanguíneum L. Blutroter Storchschnabel. Stengel aus-

gebreitet, nebst den Blütenstielen mit langen, wagrecht—abstehenden, drüsenlosen Haaren besetzt; Blütenstiele nach dem Verblühen etwas abwärts geneigt; Blätter tief 7teilig, mit 3 bis vielspaltigen Zipfeln; Kronenblätter ausgerandet, blutrot; Früchte mit zerstreuten, drüsenlosen Haaren. Sonnige Hügel, trockene Wiesen, so auch bei Neustadt und Windsheim. Juni bis August.

** Kronenblätter so lang oder wenig länger als der Kelch; Blütenstiele 2blütig.

229. G. disséctum L. Spitzblättriger Storchschnabel. Stengel ausgebreitet, kurz—abstehend—behaart; Blütenstand kurz; Kronenblätter klein, purpurrot, verkehrt—herzförmig, über dem Nagel bärtig; Früchte und deren Schnäbel mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt; Blätter tief—handförmig 5 bis 6teilig. Äcker, Schutt, Hecken, verbreitet. Mai bis Oktober.

230. G. columbinum L. Tauben—Storchschnabel. Stengel ausgebreitet, nebst den Blütenstielen mit kurzen, angedrückten Haaren spärlich besetzt; Blütenstand lang; Kronenblätter klein, rosenrot, verkehrt—herzförmig, am Grunde bärtig; Früchte und deren Schnäbel kahl oder drüsenlos—weichhaarig; Blätter tief—handförmig 2 bis 6teilig. Hügel, steinige Orte, Gebüsche an Bergen, nicht selten. Mai bis September.

bb. Blätter kaum bis über die Mitte gespalten (5 bis 9spaltig); Kelchblätter kurz—begrannt.

* Kronenblätter verkehrt—herzförmig bis 2spaltig.

† Kronenblätter wenig länger als der Kelch.

231. G. pusillum L. Kleiner Storchschnabel. Stengel ausgebreitet, mit kurzen Drüsenhaaren besetzt; Blätter meist gegenständig; Kronenblätter klein, blaßviolett oder bläulich—rot, länglich—verkehrt—herzförmig, am Nagel etwas gewimpert; Früchte angedrückt—weichhaarig. Äcker, Wege, Zäune, gemein. Mai bis September.

232. G. molle L. Weicher Storchschnabel. Stengel ausgebreitet, abstehend weichhaarig und von längeren Haaren zottig; Blätter wechselständig; Kronenblätter klein, purpurrot, verkehrt—herzförmig, am Grunde fein—gewimpert; Früchte querrunzelig, kahl. Äcker, Wegränder, meist häufig. Mai bis August.

†† Kronenblätter doppelt so lang als der Kelch.

233. G. pyrenáicum L. Pyrenäischer Storchschnabel. Stengel aufrecht, weichhaarig, etwas zottig; Blätter meist gegenständig; Blütenstiele feindrüsig—weichhaarig; Kronenblätter purpur-

violett, 2spaltig, oberhalb des Nagels dicht bebartet; Früchte angedrückt—weichhaarig, drüsenlos. Hecken, Gebüsche, trockene Grasplätze, selten. Um Nürnberg, Altdorf, Frankenberg im Steigerwald. Mai bis September.

** Kronenblätter ungeteilt.

234. G. rotundifólium L. Rundblättriger Storchschnabel. Stengel ausgebreitet, weich—behaart und drüsenhaarig; Kelchblätter zur Blütezeit ausgebreitet, stachelspitzig, lang—behaart; Kronenblätter rosenrot, länglich—keilförmig, ungeteilt, über dem Nagel kahl; Früchte glatt, abstehend—rauhhaarig; Samen grubig—punktiert. Äcker, selten. Jura und Keupergebiet. Juni bis September.

235. G. lúcidum L. Glänzender Storchschnabel. Stengel aufrecht, nebst den Blättern fast kahl, glänzend; Kelchblätter zur Blütezeit aufrecht, stachelspitzig, querrunzelig; Kronenblätter purpurrot, verkehrt—eiförmig, ungeteilt, lang—benagelt; Früchte netzig—runzelig, kahl; Samen glatt. Felsen, schattige Gebirgswälder. Jura (Streitberg), Keuper. Mai bis August. Stengel meist rot angelaufen.

b. Blätter 3 oder 5zählig mit gestielten, fiederspaltig eingeschnittenen Abschnitten.

236. G. Robertiánum L. Ruprechtskraut. Stengel aufrecht, abstehend behaart; Kelch aufrecht, geschlossen; Kronenblätter rosenrot, mit 3 weißlichen Streifen, verkehrt—eiförmig, ungeteilt, lang benagelt; Früchte netzlich—runzelig; Samen glatt, Stengel fast blutrot, nebst den Blättern widerlich riechend. Wälder, Schutt, gemein. Juni bis September.

89. Eródium L'Héritier. Reiherschnabel.

237. E. cicutárium L'Héritier. Gemeiner Reiherschnabel. Stengel niederliegend, rauhhaarig; Blätter gefiedert, Blättchen sitzend, tief—eingeschnitten—fiederspaltig; Blütenstand doldig, vielblütig; Blumenkrone purpurrot, gefleckt und ungefleckt, die 5 fruchtbaren Staubgefäße am Grunde verbreitert. Äcker, sandige Stellen, Triften, gemein. März bis Oktober.

---

23. Familie. Papilionaceen L. Schmetterlingsblütler XVI 2 und XVII 4.

A. Staubgefäße einbrüderig, d. h. in 1 Bündel verwachsen. XVI 2.

a. Blätter einfach oder 3zählig.

1. Griffel kreisförmig—zusammengerollt, sehr lang; Kelch kurzglockig—2 lippig; Blüten gelb.
Sarothamnus. 90.

2. Griffel nicht eingerollt; Kelch ganzblättrig, nicht geteilt.

aa. Blätter alle einfach; Blüten gelb. Genista. 91.

bb. Blätter alle oder wenigstens die unteren 3 zählig.

* Schiffchen stumpf; Blüten gelb. Cytisus. 92.

** Schiffchen mit einem spitzen Schnabel; Blüten rosenrot; Kelch 5 spaltig oder 5 zähnig.
Ononis. 94.

b. Blätter gefiedert, mit Endblättchen.

1. Blüten in Köpfchen, gelb; Hülse vom blasig—aufgedunsenen Kelche eingeschlossen, 1 bis 2 samig.
Anthyllis. 95.

2. Blüten in blattachselständigen Trauben, lila und weiß; Hülse vielmals länger als der Kelch, vielsamig.
Galega. 101.

c. Blätter fingerig—geteilt, 5 bis 9 zählig; Schiffchen mit einem spitzen Schnabel, Flügel faltig—runzelig; Blüten gelb, blau oder weiß. Lupinus. 93.

B. Staubgefäße 2 brüderig, d. h. 9 Staubgefäße verwachsen, der zehnte Staubfaden frei. XVII 4.

a. Hülse 1 fächerig, also ohne Längsscheidewand.

1. Blätter 3 zählig.

aa. Griffel kahl.

* Schiffchen ungeschnäbelt, stumpf.

† Hülse länger als der Kelch, also aus dem Kelche hervorragend.

° Hülse schneckenförmig gewunden oder sichelförmig, 1 bis vielsamig; Blütenstiele wenigblütig. Medicago. 97.

°° Hülse nicht gewunden, eiförmig, fast kugelig, 1 bis 3 samig; Blüten in länglichen Trauben.
Melilotus. 98.

†† Hülse kürzer als der Kelch, von der bleibenden, verwelkenden Blumenkrone eingeschlossen; Blüten in Köpfchen oder Ähren. Trifolium. 96.

** Schiffchen geschnäbelt; Hülsen viel länger als der Kelch; Nebenblätter groß; Blüten in langgestielten, doldigen Köpfchen. Lotus. 99.

bb. Griffel oberwärts unter der Narbe behaart, nebst den Staubgefäßen und Schiffchen schraubenförmig—gedreht; Hülse durch zellige Hervorragungen der Klappen fast querfächerig. Phaseolus. 115.

2. Blätter gefiedert.

aa. Blätter unpaarig—gefiedert, also mit Endblättchen.

* Griffel kahl.

† Hülse zusammengedrückt, eirund oder länglich; Blüten in lockeren Trauben, lila und weiß. Gebaut. Glycyrrhiza. 100.

†† Hülse fast walzenförmig; Blüten einzeln, oft gebüschelt, gelb. Zierstrauch. Caragana. 103.

** Griffel behaart.

† Hülse flach zusammengedrückt, länglich—lineal. Baum in Gärten und Anlagen. Blüten weiß oder rot. Robinia. 104.

†† Hülse aufgeblasen. Zierstrauch. Blüten gelb. Colutea. 102.

bb. Blätter paarig—gefiedert, also ohne Endblättchen, aber mit Endspitze oder Wickelranke.

* Röhre der Staubgefäße an der Spitze schief—abgeschnitten, der freie Teil der oberen Staubgefäße daher viel länger als der der unteren.

† Griffel unterhalb der Narbe auf beiden Seiten stark abstehend behaart oder auf der äußeren Seite bärtig; Hülse zusammengedrückt, 2 bis vielsamig; Nebenblätter halb—pfeilförmig oder spießförmig. Vicia. 110.

†† Griffel unterhalb der Spitze gleichmäßig fein behaart, nicht bärtig; Hülse zusammengedrückt oder stielrund, 2 bis vielsamig. Ervum. 111.

††† Griffel unterhalb der Spitze auf der inneren Seite behaart, auf der äußeren kahl; Hülse 2samig, Samen flach zusammengedrückt. Lens. 112.

** Röhre der Staubgefäße gerade abgeschnitten, die freien Teile der Staubgefäße daher gleichlang.

† Griffel an der Spitze flach, auf der inneren Seite behaart, auf der äußeren kahl; Hülse zusammengedrückt, 2 bis vielsamig. Lathyrus. 114.

†† Griffel an der Spitze 3 kantig, an der Spitze auf der inneren Seite bärtig, unterseits rinnig; Hülse vielsamig; Nebenblätter groß. Pisum. 113.

b. Hülse der Länge nach mehr oder weniger 2fächerig.
Astragalus. 105.

c. Hülse quer in Glieder zerfallend.

1. Blüten in Dolden.

aa. Schiffchen geschnäbelt.

* Gliederhülse gerade oder etwas gekrümmt, walzig oder 4kantig, oft geflügelt; Blätter unpaarig—gefiedert. Coronilla. 106.

** Gliederfrucht zusammengedrückt, an der oberen Naht buchtig ausgeschnitten und gelappt; Blätter paarig—gefiedert. Hippocrepis. 108.

bb. Schiffchen ungeschnäbelt, abgerundet; Gliederhülse meist sichelförmig—gekrümmt, zusammengedrückt, 2schneidig, an den Gelenken eingeschnürt.
Ornithopus. 107.

2. Blüten in Trauben; Gliederfrucht aus 1 Gliede bestehend, knochenhart, verkehrt—eiförmig, 1samig.
Onobrychis. 109.

90. Sarothámnus Wimmer. Besenginster, Pfriemenstrauch.

238. S. scopárius Wimmer. Besenstrauch. Stengel aufrecht, nebst den grünen, rutenförmigen Ästen scharfkantig; Blätter 3zählig oder einfach, Blättchen verkehrt—eiförmig, weichhaarig; Griffel kreisförmig—zusammengerollt; Hülsen sehr flach zusammengedrückt, an beiden Nähten zottig—wimperig; Blüten sehr groß, meist gelb, sehr selten weiß. Wälder, sonnige Heiden, trockene Hügel, gemein. Mai, Juni.

91. Genísta L. Ginster.

a. Stengel dornenlos.

239. G. tinctória L. Färber—Ginster. Stengel aufrecht; Blätter länglich oder elliptisch, am Rande gewimpert; Blüten in endständigen Trauben; Blumenkrone gelb, nebst den Hülsen kahl. Heiden, lichte Wälder, häufig. Juni, Juli.

b. Stengel dornig (selten dornenlos).

240. G. germánica L. Deutscher Ginster. Stämmchen unten blattlos, Ästchen beblättert, rauhhaarig, blütentragende dornenlos; Blätter lanzettlich oder elliptisch, nebst Blütenstielen, Kelchen und Hülsen rauhhaarig; Blüten in endständigen Trauben; Blumenkrone gelb. Waldige Orte, nicht selten. Mai, Juni.

92. Cytisus L. Geisklee.

a. Äste ungeflügelt; Blätter 3zählig.

241. C. nígricans L. Schwarzwerdender Geisklee. Trauben end-

ständig, aufrecht, reichblütig; Blättchen verkehrt—eiförmig oder länglich, unterseits nebst den Blütenstielen und Hülsen angedrückt—behaart; Pflanze beim Trocknen schwarzwerdend. Steinige, waldige Orte, Gebüsche. Ziegelstein bei Nürnberg, Erlangen, Schnaittach, Fischstein, Auerbach, Weischenfeld, Sulzbürg bei Neumarkt u. a. Juni bis August.

In Gärten und Anlagen:

C. Labúrnum L. Goldregen, Bohnenbaum. Blütentrauben an kurzen Seitenzweigen hängend, reichblütig; Blättchen elliptisch, unterseits nebst den Hülsen seidenhaarig; Blumenkrone gelb. April, Mai.

b. Äste geflügelt; Blätter einfach.

242. C. sagittális Koch. Geflügelter Geisklee, Stengel niederliegend, geflügelt—2schneidig, gegliedert; Blätter sitzend, wechselständig, länglich, spitz, rauhhaarig; Blüten in endständiger, fast kopfförmiger Traube, gelb. Nadelwälder, trockene Wiesen, zerstreut. Altenfurt bei Nürnberg, Kammerstein bei Schwabach, bei Weißenburg und Ansbach. Mai, Juni.

93. Lupínus Tournefort. Lupine, Wolfsbohne.

a. Blüten in endständiger Traube quirlig, sitzend, mit Deckblättern.

Gebaut: L. lúteus L. Gelbe Wolfsbohne. Blüten gelb; Blättchen gefingert, 5 bis 9zählig, Blättchen länglich. Mai bis August. (Heideck, Rot, Kornburg, Fürth, Schwabach, Abenberg, Windsbach u. a.)

b. Blüten in endständiger Traube, wechselständig, gestielt, ohne Deckblättchen.

Gebaut: L. angustifólius L. Schmalblättrige Wolfsbohne. Blüten blau; Blätter gefingert, Blättchen lineal. Mai, Juni. (Schwabach, Kornburg, Hilpoltstein u. a.)

L. álbus L. Weiße Wolfsbohne. Blüten weiß und bläulich; Blätter gefingert, Blättchen verkehrt—eiförmig—länglich. Mai, Juni.

94. Onónis L. Hauhechel.

a. Hülse so lang oder länger als der Kelch; Stengel 1 oder 2reihig behaart.

243. O. spinósa L. Dornige Hauhechel. Stengel aufrecht oder aufstrebend, mit dornigen Ästen, etwas drüsig; Blätter 3zählig, Blättchen ziemlich kahl, eiförmig—länglich, gezähnelt; Blüten rosenrot, einzeln, seltener zu 2 in den Blattachseln. Triften, Wege, unfruchtbare Felder. Juni bis August.

b. Hülse kürzer als der Kelch; Stengel ringsum abstehend—behaart (zottig).

244. O. répens L. Kriechende Hauhechel. Stengel liegend, am Grunde wurzelnd, zerstreut—dornig; Blätter 3zählig, Blättchen eiförmig, gezähnelt, drüsig—behaart; Blüten rosenrot, einzeln oder zu 2 in den Blattachseln. Sandige Triften, trockene Wiesen. Juni bis September.

var mitis Gmelin (auch als Art). Pflanze ganz dornenlos.

95. Anthýllis L. Wundklee.

245. A. Vulneraría L. Gemeiner Wundklee. Stengel mehrere, liegend oder aufsteigend; untere Blätter langgestielt, länglich—eiförmig, einfach oder am Blattstiele noch ein Paar Seitenblättchen, Stengelblätter deutlich unpaarig—gefiedert; Blüten in einem endständigen, kugeligen Köpfchen, mit fingerig—geteilten Deckblättchen; Kelch bauchig, weißfilzig; Blumenkrone gelb, der obere Teil des Schiffchens manchmal auch blutrot. Trockene Wiesen, Hügel, besonders häufig im Jura. Juni bis September.

96. Trifólium Tournefort. Klee.

a. Blumenkrone rot, weiß oder gelblich—weiß.

1. Die einzelnen Blüten sitzend, in ein rundliches oder längliches Köpfchen zusammengestellt (nur bei einer Varietät von T. pratense gestielt).

aa. Schlund des röhrigen Kelches durch einen schwieligen Ring verengert; die oberen Stengelblätter den Blütenköpfchen genähert, dieselben meist hüllenartig umgebend.

* Kelchröhre außen kahl, nur die Zähne gewimpert.

246. T. médium L. Mittlerer Klee. Stengel meist hin- und hergebogen; Blättchen elliptisch; unterseits nebst dem Stengel angedrückt behaart; Nebenblättler lanzettlich, häufig verschmälert; Köpfchen einzeln, kugelförmig, am Grunde ohne Hülle; Kelch 10nervig; Blumenkrone purpurrot. Wälder, trockene Wiesen, meist häufig. Juni bis August.

247. T. rúbens L. Roter Klee. Stengel aufrecht; Blättchen länglich—lanzettlich, zugespitzt, nebst dem Stengel kahl, stachelspitzig—gezähnt; Nebenblätter breit—lanzettlich, krautig, an der Spitze klein—gesägt; Köpfchen länglich—walzenförmig, meist zu zweien, am Grunde oft mit einer Hülle; Kelch 20nervig;

Blumenkrone purpurrot. Bergige Wälder. Gräfholz bei Windsheim, Neustadt, Burgebrach, Ansbach u. a. Linder Grube. Juni, Juli.

** Kelchröhre außen weichhaarig oder zottig.

248. T. praténse L. Wiesenklee. Blätter eine grundständige Rosette bildend; Stengel niedergestreckt oder aufsteigend, angedrückt—behaart; Blättchen eiförmig, meist ganzrandig; Nebenblätter eiförmig, häutig, plötzlich in eine Granne übergehend; Köpfchen kugelig, meist zu 2, von Blättern umhüllt; Kelch 10nervig; Blumenkrone purpurrot, sehr selten weiß. Wiesen, Grasplätze, auch im großen gebaut. Juni bis Herbst.

var brachystýlos Knaf. Die einzelnen Blüten des Köpfchens deutlich gestielt.

249. T. alpéstre L. Wald—Klee. Ohne grundständige Blattrosette; Stengel aufrecht, anliegend—behaart; Blättchen länglich—lanzettlich, gezähnelt, unterseits behaart; Nebenblätter lanzettlich—pfriemlich; Köpfchen meist zu 2, von Blättern umhüllt; Kelch 20nervig; Blumenkrone purpurrot, selten weiß. Trockene Wälder, Heidewiesen, nicht selten. Ziegelstein, Linder Grube, im Jura. Juni bis August.

250. T. ochroleucum L. Blaßgelber Klee. Ohne grundständige Blattrosette; Stengel aufrecht, abstehend—behaart; Blättchen länglich—elliptisch, undeutlich—gezähnelt, beiderseits behaart; Köpfchen meist einzeln, oft von Blättern umhüllt; Kelch 10nervig, abstehend—rauhhaarig; Blumenkrone gelblich—weiß. Äcker, Wiesen, Berggegenden. Steinbrüchlein bei Nürnberg, Lauf, Windsheim u. a. Juni bis August.

bb. Schlund des röhrigen Kelches behaart; Blütenstände zuletzt walzenförmig, die oberen Stengelblätter weit überragend.

251. T. incarnátum L. Inkarnat—Klee. Stengel aufrecht, einfach oder ästig, nebst den Blättern und Blütenstielen zottig; Blättchen verkehrt—eiförmig, vorne abgestutzt und daselbst gezähnelt; Nebenblätter eiförmig, gezähnelt; Ähren eiförmig, zuletzt walzlich, einzeln, am Grunde ohne Hülle; Kelch 10nervig, Zähne lanzettlich—pfriemlich, sehr spitz, kürzer als die purpurrote, selten weiße Krone. Gebaut und verwildert. Juni, Juli.

252. T. arvénse L. Acker— oder Hasenklee. Stengel aufrecht, vom Grunde an ästig, nebst den Blättern anliegend—behaart oder zottig; Blättchen lineal—länglich, schwach—gezähnelt; Nebenblätter eiförmig, zugespitzt, häutig; Köpfchen einzeln,

sehr zottig, am Grunde ohne Hülle; Kelch 10 nervig, Zähne pfriemlich—borstenförmig, länger als die blaßrote oder weißliche Blumenkrone. Gemein auf Äckern und Sandfeldern. Juli bis September.

cc. Kelchschlund inwendig kahl (ohne Ring und ohne Haarkranz); Kelch zur Fruchtzeit blasig—aufgetrieben; Pflanze kriechend.

242. T. fragíferum L. Erdbeer—Klee. Stengel elliptisch oder breit—verkehrt—eiförmig, stachelspitzig—gezähnelt; Nebenblätter lanzettlich—pfriemlich; Köpfchen langgestielt, kugelig, am Grunde von einer vielteiligen Hülle umgeben; Fruchtkelch aufgeblasen, häutig, netzig—aderig, behaart; Blumenkrone fleischrot. Flußufer, feuchte Wiesen, zerstreut. Windsheim, Langenzenn, Erlangen, Happurg, Weißenburg u. a. Juli bis September.

2. Blüten deutlich gestielt, Köpfchen daher lockerblütig; Blumenkrone weiß oder blaßrosa.

aa. Blütenstiele viel kürzer als der Kelch, nach dem Abblühen nicht herabgebogen.

254. T. montánum L. Bergklee. Stengel fast aufrecht, behaart; Blättchen länglich—lanzettlich, kleingesägt, unterseits behaart; Nebenblätter eiförmig, plötzlich zugespitzt, etwas krautig; Köpfchen langgestielt, end— und achselständig; Blumenkrone weiß. Trockene Wiesen, Bergwälder, meist häufig. Mai bis Juli.

bb. Blütenstiele so lang oder länger als der Kelch, nach dem Verblühen herabgebogen.

* Stengel kriechend, wurzelnd, nur die Blütenstengel aufrecht.

255. T. répens L. Weißer oder kriechender Klee. Pflanze fast kahl; Blättchen keilig—verkehrt—herzförmig; Nebenblätter trockenhäutig, breit—lanzettlich, plötzlich in eine Stachelspitze übergehend; Krone weiß oder rötlich—weiß, nach dem Abblühen braun. Gemein auf Wiesen, Triften und Wegen. Mai bis Herbst.

** Stengel niederliegend oder aufstrebend, nicht wurzelnd.

256. S. hýbridum L. Bastard—Klee. Stengel ganz kahl, röhrig; Blättchen verkehrt—eiförmig oder elliptisch; Nebenblätter länglich—lanzettlich, mit feiner, langer Spitze; Blütenstiele 2 bis

3mal so lang als der Kelch; Blumenkrone erst weiß, dann schön rosenrot. Feuchte Wiesen, verbreitet. Mai bis Herbst.

b. Blumenkrone gelb (Blüten stets gestielt).

1. Köpfchen einzeln, endständig; die oberen Blätter gegenständig.

257. T. spadíceum L. Brauner Klee. Stengel aufrecht, anliegend behaart; Blättchen alle sehr kurz gestielt, vorne kleingesägt, gewimpert; Nebenblätter länglich—lanzettlich; Köpfchen walzenförmig; Blumenkrone anfangs goldgelb, bald dunkelbraun werdend, Fahne am Grunde eiförmig, gewölbt, gefurcht. Torfwiesen, selten. Sackdilling, Unterbürg, Bruck, Spardorf, Ansbach, Helzles u. a. Juli, August.

2. Köpfchen zahlreich, end— und achselständig; alle Blätter wechselständig.

aa. Köpfchen 20 bis 50blütig; Fahne deutlich gefurcht.

258. T. procúmbens L. Liegender Klee. Stengel aufrecht oder niederliegend; Blättchen verkehrt—eiförmig, vorne gezähnelt, das mittlere länger gestielt als die seitlichen; Nebenblätter eiförmig; Kelch kahl; Blumenblätter gelb, Griffel kürzer als die Hülse. Äcker, Triften, gemein. Juni bis September.

var. majus Koch. Stengel aufrecht; Köpfchen größer, deren Stiele meist so lang als das Blatt; Blüten goldgelb, später bräunlich.

var. minus Koch. Stengel niederliegend; Köpfchen kleiner, deren Stiele doppelt so lang als das Blatt; Blüten hellgelb, später dunkler.

259. T. agrárium L. Gold—Klee. Stengel aufrecht oder aufsteigend, anliegend behaart; Blättchen länglich—lanzettlich, alle sitzend; Nebenblätter länglich—lanzettlich; Köpfchen seitenständig, gestielt, kugelig; Blumenkrone goldgelb, Griffel etwa so lang als die Hülse; Kelchzähne lineal, fast kahl. Äcker, Wälder, Wiesen. Juni, Juli.

bb. Köpfchen locker 5 bis 15blütig; Fahne fast glatt, gefaltet.

260. T. minus Relhan. Kleiner Klee. Stengel ausgebreitet; Blättchen keilförmig, Endblättchen meist länger gestielt als die Seitenblättchen; Nebenblätter eiförmig; Köpfchen seitenständig; Blüten blaßgelb, Griffel halb so lang als die Hülse. Wiesen, Raine, Triften, gemein. Mai bis September.

97. Medicágo L. Schneckenklee.

a. Trauben reichblütig; Hülsen ohne Stacheln.

1. Blüten groß, fast 1 cm lang; Blättchen vorne zugespitzt.

261. M. satíva L. Luzerne. Stengel aufrecht; die unteren Blätter länglich—verkehrt—eiförmig, die oberen linealisch—keilig, Blättchen vorne stachelspitzig—gezähnt; Traube länglich; Deckblätter so lang oder länger als die Blütenstiele; Blumenkrone violett oder blau; Hülse spiralig zusammengerollt, mit 2 bis 3 Windungen, im Mittelpunkte offen. Gebaut und verwildert. Juni bis September.

262. M. falcáta L. Sichelklee, schwedische Luzerne. Stengel niederliegend oder aufsteigend; Traube kurz, fast kopfförmig; Deckblätter höchstens so lang als die Blütenstiele; Blumenkrone gelb; Hülse sichelförmig gebogen. Trockene Wiesen, Grasplätze, Raine, meist nicht selten. Juni bis September.

var. vária Martyn (auch als Art) = M. falcata + sativa. Sandluzerne. Blumenkrone farbenwechselnd, erst gelb, dann grasgrün, zuletzt bläulich oder violett; Hülse mit $^1/_2$ bis $2^1/_2$ Windungen. Wege, Grasplätze, auch gebaut. Juni bis September.

2. Blüten klein, kaum 3 mm lang; Blättchen vorne keilig bis schwach ausgerandet.

263. M. lupulína L. Hopfen—Schneckenklee. Stengel ausgebreitet; Blättchen verkehrt—eiförmig—keilig, vorne gezähnt; Traube fast kugelig; Hülsen nierenförmig, gedunsen, eingerollt, im Mittelpunkte geschlossen; Blumenkrone gelb. Wiesen, Felder, Wegränder, gemein. Mai bis Juni.

var. stipuláris Wallroth. Nebenblätter breit—eiförmig, gezähnt.

var. Willdenówii Boenninghausen. Hülse drüsig—behaart.

b. Trauben wenig— (bis 8) blütig; Hülsen stachelig.

264. M. mínima Bartalini. Kleinster Schneckenklee. Stengel zottig behaart; Blättchen ausgerandet, vorne gezähnt, beiderseits behaart; Traube 1 bis 8 blütig, Blumenkrone gelb; Hülse mit 4 bis 5 Windungen, mit 2 Reihen hakiger Stacheln. Trockene Hügel, Sandfelder, Raine. Bei Nürnberg (Ziegelstein, St. Johannis, Doos), Roßstall, Pottenstein, Trubach, Eschenfelden u. a.

98. Melilótus Tournefort. Steinklee, Honigklee.

a. Blüten in langen Trauben, hängend, weiß oder gelb.

1. Blumenkrone weiß.

265. M. albus Desrousseaux. Weißer Steinklee. Stengel aufrecht; Flügel so lang als das Schiffchen, kürzer als die Fahne; Hülse eiförmig, stumpf, stachelspitzig, netzig—runzelig, kahl. Wege, Äcker, häufig. Juli bis September.

2. Blumenkrone gelb.

266. M. officinális Desrousseaux. Gebräuchlicher Steinklee. Stengel aufsteigend; Flügel so lang als die Fahne, länger als das Schiffchen; Hülse eiförmig, stumpf, stachelspitzig, querrunzelig—faltig, etwas netzig, kahl. Raine, Wege, unter der Saat, gemein. Juni bis September.

267. M. altíssimus Thuillier. Hoher Steinklee. Stengel aufrecht; Flügel und Schiffchen so lang als die Fahne; Hülse eiförmig, kurz—zugespitzt, netzig—runzelig, kurz—weichhaarig. Ufer, Gräben, seltener. Juli bis September.

b. Blüten kopfig, aufrecht, blau.

M. coerúleus Desrousseaux. Blauer Steinklee, Schabziegerkraut. Stengel aufrecht; Flügel kürzer als die Fahne, länger als das Schiffchen; Hülse länglich—eiförmig, geschnäbelt, der Länge nach aderig gestreift. Gebaut und verwildert. (Um Nürnberg, bei Großreut, Almoshof u. a.) Juni, Juli.

99. Látus Tournefort. Hornklee.

a. Blüten in 3 bis 6 (meist 5) blütigen Dolden; Kelchzähne vor dem Aufblühen zusammenschließend.

268. L. corniculátus L. Gemeiner Hornklee. Stengel ausgebreitet, aufsteigend, kantig, fest und hart; Grundachse ohne Ausläufer; Blättchen länglich—verkehrt-eiförmig oder keilförmig; Nebenblätter schief—breit—eiförmig; Blüte gelb, Fahne stumpf, Schiffchen fast rautenförmig. Wiesen, Raine, Triften, gemein. Mai bis August.

var. hirsútus Koch. Ganze Pflanze rauhhaarig. Hartmannshof, Lichtenstein, Nonnenberg u. a.

b. Blüten in 6 bis 12 blütigen Dolden; Kelchzähne vor dem Aufblühen zurückgebogen.

269. L. uliginósus Schkuhr. Sumpf—Hornklee. Stengel kräftiger,

rund, meist hohl; Grundachse mit zahlreichen unterirdischen Ausläufern; Nebenblätter rundlich—herzförmig; Blüte gelb, Fahne länglich—eiförmig, spitzlich, Schiffchen bogig—aufsteigend, aus eiförmigem Grunde allmählich zugespitzt. Feuchte Plätze, sumpfige Wiesen, Moore. Juni, Juli.

100. Glycyrrhiza L. Süßholz.

G. glabra L. Kahles Süßholz. Blätter unpaarig—gefiedert, 3 bis 7paarig, Blättchen eiförmig, unterseits klebrig, mit schwärzlichen Punkten bestreut; Nebenblätter fehlen; Ähren gestielt; Blüten lila mit weißer Fahne; Hülsen kahl. Bei Bamberg gebaut. Juni bis August.

101. Galéga Tournefort. Geisraute.

G. officinális L. Gebräuchliche Geisraute. Blätter unpaarig—gefiedert, 6 bis 12paarig, Blättchen lanzettlich, stachelspitzig, kahl; Nebenblätter breit—lanzettlich; Traube reichblütig, Fahne lila, Schiffchen und Flügel weiß. Gärten, hie und da verwildert? Juni bis August.

102. Colútea L. Blasenstrauch.

C. arboréscens L. Gemeiner Blasenstrauch. Strauch mit anliegend behaarten Zweigen und großen gelben Blüten; Blätter 3 bis 5paarig gefiedert; Trauben 3 bis 6blütig; Hülse geschlossen, stark aufgeblasen. Gärten und Anlagen. Juni, Juli.

103. Caragána Lamarck. Erbsenstrauch.

C. arboréscens L. Erbsenstrauch. Strauch mit 4 bis 6paarigen Blättern, Blättchen elliptisch, stachelspitzig; Nebenblättchen stachelig; Blüten doldig, goldgelb; Hülsen lang, nicht aufgeblasen. Anlagen. Juni, Juli.

104. Robínia L. Robinie.

R. Pseudacácia L. Gemeine Robinie. Baum mit kahlen Zweigen und weißen Blüten in hängenden, lockeren Trauben; Blätter vielpaarig gefiedert, Blättchen eiförmig—länglich; Nebenblätter in kurze Dornen umgewandelt; Hülsen kahl. Gärten und Anlagen. Juni, Juli.

R. híspida L. Rote Akazie. Dornenloser Baum mit großen roten Blüten in lockeren, borstigen Trauben; Hülse borstig. Gärten und Anlagen. Juni bis August.

105. Astrágalus Tournefort. Tragant, Bärenschote.

a. Blumenkrone gelblich—weiß.

270. A. Cicer L. Erbsen—Tragant. Stengel ausgebreitet, nebst den Blättern anliegend behaart; Blätter 8 bis 12paarig, Blättchen länglich—lanzettlich; Blütentrauben kopfig—eiförmig, nebst ihren Stielen kürzer oder länger als das Blatt; Hülsen sitzend, fast kugelig, aufgeblasen, rauhhaarig. Haine, Weg- und Wiesenränder, Raine, zerstreut. Gerasmühle bei Stein, Jura, Windsheim u. a. Juni, Juli.

271. A. glycyphýllos L. Süßer Tragant. Stengel niederliegend, fast kahl; Blätter 4 bis 7paarig, Blättchen groß, eiförmig; Blütentrauben eiförmig—länglich, nebst ihren Blütenstielen kürzer als das Blatt; Hülsen lineal, etwas gebogen, zuletzt aufrecht, gestielt, kahl. Wälder, Gebüsche, häufig. Mai bis Juli.

b. Blumenkrone violett, fleischrot oder weiß.

272. A. dánicus Retzius. Dänischer Tragant. Stengel ausgebreitet, anliegend behaart; Blätter 9 bis 12paarig, Blättchen lanzettlich; Blütentrauben kopfig—eiförmig, nebst ihren Stielen länger als das Blatt; Blüten violett; Fruchtknoten und Hülsen im Kelche gestielt, Hülsen rundlich—eiförmig, am Grunde herzförmig, rauhhaarig. Triften, trockene Wiesen, sehr zerstreut. Aischthal bei Windsheim, Nordabhang der Frankenhöhe. Mai, Juni.

273. A. arenárius L. Sand—Tragant. Stengel ausgebreitet, von angedrückten Haaren grau; Blätter 3 bis 7paarig, Blättchen linealisch; Blütentrauben 4 bis 8blütig, nebst ihren Stielen etwas kürzer als das Blatt; Blüten fleischrot oder weiß; Fruchtknoten und Hülsen im Kelche gestielt, Hülsen linealisch—länglich, grau—behaart. Sandige Heiden, Triften. Um Nürnberg (Tullnau, St. Jobst, Muggenhof, Layher Weg), Heidenberg bei Schwabach. Juni, Juli.

106. Coronílla L. Kronwicke.

a. Blumenkrone gelb.

274. C. montána Scopoli. Berg—Kronwicke. Stengel aufrecht, krautartig; Blätter meist 5paarig, Blättchen eiförmig oder verkehrt—eiförmig, stachelspitzig, das unterste Paar dicht am Stengel; Nebenblätter klein; Dolde 15 bis 20blütig; Hülse stumpf—4kantig. Kalkberge, felsige Abhänge, selten. Jura (Erlangen u. a.) Juni, Juli.

b. Blumenkrone weiß, Fahne rosenrot, Schnabel des Schiffchens dunkel—violett.

275. C. vária L. Bunte Kronwicke. Stengel niederliegend oder aufsteigend, krautig; Blätter meist 10paarig; Nebenblätter lanzettlich; Dolde 8 bis 20blütig. Sonnige Hügel, Raine, Wegränder, meist verbreitet. Juni bis August.

107. Ornithopus L. Vogelfuß, Klauenschote.

276. O. perpusillus L. Kleiner Vogelfuß. Stengel meist niederliegend, wie die ganze Pflanze weichhaarig; Blätter 7 bis 12paarig, Blättchen klein, elliptisch; Dolde 2 bis 5blütig, von einem sitzenden, gefiederten Blatte gestützt; Blüte klein, gelblich, Kelchzähne eiförmig, 3mal kürzer als die Röhre. Sandfelder, Nadelwälder, selten. Bei Nürnberg (Zerzabelshof, Lichtenhof). Mai bis Juli.

O. sativus Brotero. Gebauter Vogelfuß, Serradella. Stengel aufstrebend, wie die ganze Pflanze weichhaarig; Blüte rötlich, gelblich—gescheckt, viel größer als bei voriger Art, Kelchzähne pfriemlich, fast so lang als die Röhre. Gebaut und verwildert. Nürnberg, Veldenstein. Juni, Juli.

108. Hippocrépis L. Hufeisenklee.

277. H. comósa L. Schopfiger Hufeisenklee. Stengel niederliegend; Blätter 5 bis 7paarig, Blättchen länglich oder verkehrt—eiförmig; Dolde 4 bis 8blütig, Blüten gelb; Hülse bogenförmig, Glieder gekrümmt. Sonnige Kalkberge. Jura. Mai bis Juli.

109. Onóbrychis Tournefort. Esparsette.

278. O. viciaefólia Scopoli. Gemeiner Esparsette. Stengel aufsteigend; Blätter 9 bis 12paarig, Blättchen lineal—länglich, unterseits behaart; Blütentrauben doppelt so lang als das Blatt; Blüte rosenrot; Hülse kreis—rundlich, auf dem Mittelfelde erhaben—netzförmig. Wiesen, Hügel, Triften, auch gebaut. Mai bis Juli.

110. Vicia L. Wicke.

a. Trauben reichblütig, langgestielt; Nebenblätter ohne Honiggefäße (Nektarien).

1. Nebenblätter halbmondförmig, haarspitzig—gezähnt.

279. V. dumetórum L. Hecken—Wicke. Stengel kletternd, kahl; Blätter 4 bis 5paarig, Blättchen groß, eiförmig; Nebenblätter mit vielen, verlängert—haarspitzigen Zähnen, das eine halbmondförmig; Traube 5 bis 10blütig, Blumenkrone schmutzig—

violett. Waldränder, Bergabhänge, Hecken, zerstreut. Jura (Hezles, Ehrenbirg, Eschenbach bei Hersbruck u. a.), Ansbach. Juli, August.

2. Nebenblätter ganzrandig, lanzettlich oder halb—pfeilförmig.

280. V. Crácca L. Vogel—Wicke. Stengel kletternd, angedrückt—weichhaarig; Blätter 10 bis 12paarig, Blättchen länglich—linealisch oder lanzettlich; Traube reichblütig, Blumenkrone blauviolett, Platte der Fahne so lang als ihr Nagel. Wiesen, Hecken, Äcker, häufig. Juni bis August.

281. V. tenuifólia Roth. Feinblättrige Wicke. Stengel meist kahl Blätter 10 bis 12paarig, Blättchen länglich—linealisch oder schmal—lanzettlich; Traube reichblütig, Blumenkrone violett (hellblau), Platte der Fahne doppelt so lang als ihr Nagel. (Flügel meist blaß, weißlich.) Äcker, Gebüsche, Bergwiesen, selten. Hohenstein, Windsheim, Neumarkt u. a. Juni bis August.

282. V. villósa Roth. Zottige Wicke. Stengel abstehend behaart (im Gebiet meist kahl); Blätter meist 8paarig; Traube reichblütig, Blumenkrone violett—rot, selten weiß, Platte der Fahne halb so lang als ihr Nagel. Unter der Saat. Juni, Juli.

var. glabrescens Koch. Pflanze fast kahl. Häufig im Jura.

b. Blüten einzeln, oder zu 2 bis 6, kurzgestielt—traubig; Nebenblätter mit Nektarien.

1. Blätter 4 bis 8paarig (bei V. lutea 12 bis 14paarig).

aa. Blüten in kurzgestielten Trauben.

283. V. sépium L. Zaun—Wicke. Blätter 4 bis 8paarig, die oberen mit Endranken, Blättchen breit—eiförmig oder eiförmig—länglich, kahl; Kelchzähne ungleich, die 2 oberen zusammenneigend, 2 bis 3mal kürzer als die Röhre; Traube meist 5blütig, Blumenkrone schmutzig—violett, selten weiß; Fahne und Hülse kahl. Hecken, Wälder, Wiesen, gemein. Mai bis Juli.

bb. Blüten einzeln, seltener zu 2, sitzend.

284. V. sativa L. Futter—Wicke. Weichflaumig; Blätter 7paarig, alle mit Ranken, Blättchen verkehrt—eiförmig, stachelspitzig; Kelchzähne gleichlang, so lang als die Röhre; Fahne blau, Flügel purpurrot; Hülsen aufrecht, länglich, kurzbehaart, gelbbraun. Unkraut in Getreidefeldern, in vielen Spielarten, selbst mit gelben Blüten (Gerasmühle), auch gebaut. Juni Juli.

var. angustifólia Allioni. Blättchen länglich—elliptisch bis lineal; Blüten einzeln, purpurn; Hülse abstehend, lineal, kahl, bei der Reife schwarz.

285. V. lútea L. Gelbe Wicke. Blätter 12 bis 14 paarig, alle mit Ranken; Blättchen lineal; Blüten einzeln oder zu 2, gelb; Hülse rauhhaarig, Haare auf starken Knötchen sitzend. Wälder, sehr selten. Ellinger Wald bei Weißenburg. Juni, Juli.

2. Blätter 2 bis 3 paarig, nur die oberen mit Ranken.

286. V. lathyroídes L. Platterbsenartige Wicke. Stengel meist kahl, liegend; Blätter mit einfacher Stachelspitze, nur die oberen mit Ranken; Blüten klein, hellviolett, einzeln, fast sitzend, Griffel bärtig; Hülsen lineal, kahl. Hügel, Raine, zerstreut. Um Nürnberg, so am Kanal, bei Doos u. a. April bis Juni.

3. Blätter 2 bis 3 paarig, alle ohne Ranken, nur mit krautiger Stachelspitze.

V. Faba L. Buff— oder Saubohne. Stengel aufrecht, stark—kantig; Blättchen groß, elliptisch oder länglich; Blüten in kurzen, 2 bis 4 blütigen Trauben, Blüten weiß, mit schwarzem Fleck auf den Flügeln, selten rein weiß oder purpurn; Hülsen lederartig, auf den Seiten kurz—sammethaarig, zur Fruchtzeit schwarz. Gebaut. Juni, Juli.

111. Ervum Tournefort. Erve.

a. Blättchen eiförmig oder eiförmig—länglich; Trauben reichblütig; Ranken geteilt (gefiedert).

287. E. pisifórme Petermann. Erbsen—Erve. Pflanze kahl; Blätter 3 bis 5 paarig, Blättchen groß, eiförmig; Nebenblätter groß, halbpfeilförmig, gezähnt; Traube 10 bis 15 blütig, Blumenkrone gelblichweiß; Hülse länglich. Laubwälder, zerstreut. Jura (Eschenbach u. a.), Windsheim, Burgbernheim, Ansbach, Entenberg bei Altdorf u. a. Juni, Juli.

288. E. silváticum Petermann. Wald—Erve. Pflanze kahl; Blätter 7 bis 9 paarig, Blättchen klein, eiförmig, stumpf; Nebenblätter halbmondförmig, vielzähnig; Traube vielblütig, Blumenkrone weißlich mit bläulich—geaderter Fahne; Hülse lineal—länglich. Bergige Laubwälder, buschige Abhänge, besonders im Jura. Juli, August.

289. E. cassúbicum Petermann. Kassubische Erve. Stengel weichhaarig oder zottig; Blätter 9 bis 13 paarig, Blättchen länglich mit feinem Spitzchen; Nebenblätter halbpfeilförmig, ganzrandig;

Traube reichblütig, Blumenkrone violett—rot; Ranke einfach, stachelspitzig; Hülse fast rautenförmig. Trockene Laubwälder, bewaldete Hügel, zerstreut. Schmausenbuck bei Nürnberg, Heroldsberg, Jura, Erlangen, Bamberg u. a. Juni, Juli.

b. Blättchen lineal; Blüten einzeln oder in wenigblütigen Trauben; Blätter mit einer Wickelranke endigend.

1. Beide Nebenblätter gleich, halbpfeilförmig.

290. E. hirsútum L. Zitterlinse. Blätter meist 6paarig (6 bis 10); Blüten zu 2 bis 6, traubig, nebst dem gemeinsamen Stiele etwa so lang als das Blatt; Blumenkrone bläulichweiß; Hülse länglich, 2samig, rauhhaarig. Äcker, Gebüsche, sandige Ufer, häufig. Juni, Juli.

291. E. tetraspérmum L. Viersamige Erve. Blätter 3 bis 4paarig; Blüten einzeln oder zu 2 bis 3, traubig, Traube kürzer als das Blatt; Blumenkrone blaßviolett; Hülse lineal, meist 4samig, kahl. Sandfelder, Gebüsche, Waldränder, meist häufig. Juni, Juli.

2. Nebenblätter ungleich, das eine lineal, sitzend, das andere halbmondförmig, borstlich gezähnt, gestielt.

E. monánthos L. Einblütige Erve. Blätter 7paarig; Blüten einzeln, selten zu 2 bis 3; Traube etwa so lang als das Blatt, Blumenkrone groß, lilafarbig; Hülse länglich—eiförmig, meist 3samig, kahl. Gebaut, so bei Kadolzburg. Juni bis August.

112. Lens Tournefort. Linse.

L. esculénta Moench. Eßbare Linse. Obere Blätter meist 6paarig; Nebenblätter lanzettlich, ganzrandig; Blüten einzeln oder zu 2 bis 3, traubig, an langen Stielen, Kelch tief 5spaltig; Krone bläulich—weiß; Hülse rautenförmig, 2samig. Gebaut und verwildert. Juni, Juli.

113. Pisum Tournefort. Erbse.

P. satívum L. Saat—Erbse. Blätter 2 bis 3paarig, Blättchen eiförmig, ganzrandig; Blüten zu 2 bis mehreren, traubig; Blumenkrone weiß, Flügel manchmal rosenrot; Samen kugelig, hellgelb. Gebaut und verwildert. Mai bis Juli.

P. arvénse L. Graue Erbse. Blätter 1 bis 2paarig, Blättchen gezähnelt; Blüten einzeln

oder zu 2, Fahne blaßviolett, Flügel purpurrot, Schiffchen weiß; Samen eckig, graugrün, braun—punktiert. Gebaut und verwildert. Grünsberg, Lichtenhof, Jura. Mai bis Juli.

114. Láthyrus Tournefort. Platterbse.

a. Blättchen fehlend; Blattstiele blattartig, nur mit Nebenblättern, rankenlos.

292. L. Nissólia L. Blattlose Platterbse. Blattstiele lanzettlich, Nebenblätter sehr klein, pfriemlich, halbspießförmig; Blüten einzeln oder zu 2, an langen Stielen; Blumenkrone purpurrot. Äcker, Wiesenränder, zerstreut. Ludwigshöhe bei Lauf, Kersbach, Ottensoos u. a. Mai bis Juli.

b. Blättchen nur an den untern Blattstielen vorhanden, die oberen Stiele ohne Blättchen, mit Ranken.

293. L. aphăca L. Ranken—Platterbse. Nebenblätter sehr groß, eiförmig, am Grunde spießförmig; Blüten einzeln, gelb, an langen Stielen. Äcker, sehr selten. Bärenschanzkaserne bei Nürnberg, Ickelheim bei Windsheim, Markt Bergel. Juni.

c. Blattstiele Blättchen tragend, in eine Wickelranke auslaufend.

1. Stengel ungeflügelt, kantig; Traube vielblütig; Blatt mit 1 Fiederpaar.

294. L. tuberósus L. Knollige Platterbse. Stengel kahl; Wurzelstock fadenförmig, an den Gelenken mit haselnußgroßen Knollen; Blättchen länglich, stumpf; Nebenblätter lineal, halbpfeilförmig; Traube länger als das Blatt, Blumenkrone purpurrot. Äcker, Raine, Moritzberg, Rottenberg, Kadolzburg, Erlangen, Forchheim, Ansbach, Burgbernheim u. a. Juli, August.

295. L. praténsis L. Wiesen—Platterbse. Wurzelstock ohne Knollen; Stengel weichhaarig; Blättchen länglich—lanzettlich, zugespitzt; Nebenblätter meist pfeilförmig, breit—lanzettlich; Traube mehrmals länger als das Blatt; Blumenkrone gelb. Wiesen, Hecken, Gräben, gemein. Juni, Juli.

var. sépium Scopoli (auch als Art). Stengel kahl; Blüten einseitswendig.

2. Stengel geflügelt; Traube 1 bis 3blütig; Blatt mit 1 Fiederpaar.

296. L. hirsútus L. Rauhhaarige Platterbse. Pflanze rauhhaarig; Blättchen lineal—lanzettlich, stumpf, stachelspitzig; Blüten zu 2, an langen Stielen, Blumenkrone violett, später blau; Hülse

lang—rauhhaarig. Äcker unter der Saat, zerstreut. Moritzberg, Entenberg, Hansgörg, Rottenberg, Marloffstein u. a. Juni, Juli.

3. Stengel geflügelt, Traube reichblütig; Blatt mit 1 Fiederpaar.

297. L. silvéster L. Wald—Platterbse. Flügel des Stengels doppelt so breit als die der Blattstiele; Blättchen lanzettlich, zugespitzt; Blumenkrone hellpurpurn, Fahne auf dem Rücken rötlich—grün. Waldränder, Gebüsche, zerstreut. Bei Nürnberg (Ziegelstein, Zerzabelshof), im Jura (Eschenfelden, Hezles) u. a. Juli, August.

d. Blattstiele Blättchen tragend, in eine Spitze endigend, ohne Wickelranke; Blätter 2 bis 6paarig.

1. Stengel flügellos.

298. L. vérnus Bernhardi. Frühlings—Platterbse. Blätter 2 bis 4paarig, Blättchen eiförmig, lang—zugespitzt, gewimpert, unterseits glänzend; Traube 4 bis 6blütig, etwa so lang als das Blatt; Krone purpurn, später blau, zuletzt blaugrün. Schattige Laubwälder, Gebüsche. April, Mai.

299. L. níger Bernhardi. Schwarze Platterbse. Blätter meist 6paarig, Blättchen eiförmig oder länglich, unterseits blaugrün, glanzlos; Traube 4 bis 8blütig, meist länger als das Blatt; Krone purpurn, zuletzt blau, sehr selten weiß. Trockene Laubwälder, Gebüsche, zerstreut. Jura, Windsheim, Bamberg u. a. Juni, Juli.

2. Stengel geflügelt.

300. L. montánus Bernhardi. Berg—Platterbse. Wurzelstock kriechend, an den Gelenken knollig; Blätter 2 bis 3paarig, Blättchen länglich—lanzettlich, gewimpert, unterseits blaugrün, glanzlos; Traube 4 bis 6blütig, meist länger als das Blatt; Krone purpurn, endlich trübblau. Trockene Wälder. Ziegelstein, Peterhaide, Dutzendteich bei Nürnberg, Erlangen, Jura. April bis Juni.

var. tenuifólius Roth. Blätter linealisch, sehr schmal. Besonders in den Hersbrucker Bergen, auch bei Mögeldorf.

115. Phaséolus Tournefort. Bohne.

Gebaut: Ph. vulgáris L. Gemeine Bohne. Stengel windend; Traube kürzer als das Blatt, Blüten weiß oder rötlich; Hülse glatt. Juni bis August.

var. nanus L. Zwergbohne. Stengel nicht windend, zwergig.

Ph. multiflórus Willdenow. Feuer—oder türkische Bohne. Traube länger als das Blatt; Blüten groß, scharlachrot oder weiß; Hülse rauh. Juni bis August.

---

24. Familie. Aceraceen DC. Ahorngewächse. VIII 1.

116. Acer L. Ahorn.

a. Staubgefäße der männlichen Blüten doppelt so lang als die Blumenkrone.

301. A. Pseudoplátanus L. Berg—Ahorn. Blätter handförmig—5lappig, unterseits graugrün, Lappen zugespitzt, ungleich—gekerbt—gesägt; Trauben verlängert, herabhängend; Blumenkrone klein, grün; Flügel der Frucht etwas abstehend. Schattige Bergwälder. Mai, Juni.

b. Staubgefäße der männlichen Blüten so lang als die Blumenkrone.

302. A. platanoídes L. Spitz—Ahorn. Blätter handförmig—buchtig—gelappt, beiderseits lebhaft grün, Lappen sehr spitz, 3 bis 5zähnig; Trauben aufrecht; Blumenkrone gelbgrün; Flügel der Frucht wagrecht—ausgespreizt. Wälder. April, Mai.

303. A. campéstre L. Feld—Ahorn, Masholder. Blätter handförmig—5lappig, Lappen stumpflich, 2 bis 3lappig, unterseits weichhaarig; Trauben aufrecht; Blumenkrone grün; Flügel wagrecht—ausgespreizt. Baum oder Strauch in Wäldern, Gebüschen, Hecken. Mai.

In Anlagen und Gärten:

A. Negúndo L. Eschen—Ahorn. Blätter 3 bis 5zählig—gefiedert; Blüten 2häusig, klein, in vielblütigen Büscheln, an langen Stielen herabhängend; Flügel der Frucht wenig abstehend. April, Mai.

A. tatáricum L. Tartarischer Ahorn. Blätter herz—eiförmig; Trauben aufrecht; Blüten weißlich; Flügel der Frucht fast parallel, zuletzt rot. Mai, Juni.

A. dasycárpum Ehrhart. Weißer Ahorn. Blätter 5 lappig, Lappen tief—eingeschnitten—gezähnt; Blüten gelblich. März, April.

A. rubrum L. Roter Ahorn. Blätter 3 lappig; Blüten rot. April, Mai.

---

25. Familie. Onagraceen Jussieu. Nachtkerzengewächse.

A. Mit 2 Staubgefäßen, Kelch und Krone 2 blättrig; Blätter gegenständig; Blüten weiß; Schließfrucht.
Circaea. II 1. 119.

B. Mit 4 Staubgefäßen, Krone 4 blättrig, weiß; Blätter wechselständig; Frucht eine 4 dornige Nuß; Wasserpflanze.
Trapa. IV 1. 120.

C. Mit 8 Staubgefäßen, Krone 4 blättrig; Frucht eine lange Kapsel.

a. Krone rot oder weißlich; Samen mit Haarschopf; Kapsel lineal. Epilobium. VIII 1. 117.

b. Krone gelb; Samen ohne Haarschopf; Kapsel länglich.
Oenothera. VIII 1. 118.

117. Epilóbium L. Weidenröschen.

a. Alle Blätter zerstreut, lanzettlich; Kelch 4 spaltig, gleich der Krone ausgebreitet; Staubgefäße 1 reihig, Staubfäden am Grunde verbreitert; Narbe 4 lappig, nach rückwärts eingerollt.

304. E. angustifólium L. Schmalblättriges Weidenröschen. Mit unterirdischen Ausläufern; Blätter ganzrandig oder schwach drüsig—gezähnelt, unterseits graugrün und netzaderig; Traube verlängert, Kronenblätter benagelt, verkehrt—eiförmig, purpurrot, selten weiß. Waldschläge, Waldränder, häufig. Juli, August.

b. Untere Blätter gegenständig, obere wechselständig; Kelch 4 spaltig, aufrecht, Krone trichterförmig; Staubgefäße 2 reihig, Staubfäden am Grunde nicht verbreitert; Griffel aufrecht, Narbe 4 spaltig oder ungeteilt.

1. Narbe 4spaltig; Stengel stielrund, ohne herablaufende Linien.

aa. Stengel von abstehenden Haaren zottig; Blätter sitzend, länglich; Blütenknospen aufrecht.

305. E. hirsútum L. Rauhhaariges Weidenröschen. Mit unterirdischen Ausläufern; Stengel zottig mit kürzeren Drüsenhaaren, sehr ästig; mittlere Blätter halb—stengelumfassend, klein—gesägt, weichhaarig, stachelspitzig; Kelchzipfel stachelspitzig; Krone groß, purpurrot. Ufer, Gräben, feuchte Gebüsche, häufig. Juni bis September.

306. E. parviflórum Schreber. Kleinblütiges Weidenröschen. Wurzelstock zur Blütezeit oder bald nachher Blattrosetten treibend; Stengel von einfachen Haaren zottig; Blätter sitzend, aber nicht stengelumfassend, klein—gezähnt, weichhaarig; Krone klein, blaßrosa. Ufer, Gräben, feuchte Gebüsche, häufig. Juni, Juli.

bb. Stengel anliegend—behaart, ohne herablaufende Linien; wenigstens die unteren Blätter deutlich gestielt; Blütenknospen nickend.

307. E. montánum L. Berg—Weidenröschen. Stengel einfach oder wenig—ästig; Blätter groß, eiförmig, meist gegenständig, nur die untern kurz—gestielt, obern sitzend, die mittleren dicht—gezähnt, grasgrün; Blütenknospen eiförmig, kurz bespitzt, nickend; Krone rosenrot oder weiß. Wälder, Gebüsche, gemein. Juni bis September.

308. E. collínum L. Hügel—Weidenröschen. Stengel einfach oder vom Grunde an ästig; Blätter klein, eiförmig, mit Ausnahme der untern gegenständig, sämtlich gestielt, geschweift—gezähnelt, derb, graugrünlich; Blütenknospen kugelig—eiförmig, stumpf; Krone klein, anfangs weiß, zuletzt blaß—rosenrot. Steinige, felsige Orte. Juli bis September.

2. Narbe ungeteilt, keulenförmig.

309. E. palústre L. Sumpf—Weidenröschen. Stengel stielrund, ohne erhabene Linien, glatt, meist oberwärts kurz behaart; Blätter lanzettlich oder linealisch, meist ganzrandig, oft mit umgerolltem Rande, mit keilförmigem Grunde sitzend; Krone rosa. Die Pflanze bildet im Herbste eine endständige, zwiebelartige, aus fleischigen, dachigen Niederblättern bestehende Knospe. Moore, Sumpfwiesen. Juli, August.

310. E. adnátum Grisebach. Herablaufendes Weidenröschen. Stengel steif—aufrecht, 4 kantig, ästig, fast kahl, durch die herablaufenden Blattränder deutlich geflügelt; Blätter lanzett-

lich, gesägt, sitzend, nur die untersten sehr kurz, hell—glänzend-grün, gestielt; Krone klein, rosenrot. Bäche, Sümpfe, selten. (Erlangen). Juli, August.

311. E. Lámyi F. Schultz. Lamy's Weidenröschen. Stengel meist steif—aufrecht, 4 kantig, einfach oder ästig, oberwärts weichhaarig; Blätter lineal—lanzettlich, mit abgerundetem Grunde sitzend, mit herablaufenden Rändern, die mittleren sehr kurz gestielt, grau—grünlich; Krone größer, tiefpurpurn. Wälder, Hügel, sehr selten (Erlangen). Juli, August.

312. E. róseum Schreber. Rosenrotes Weidenröschen. Stengel sehr ästig, weichhaarig, reichblütig, mit 2 oder 4 erhabenen Linien besetzt; Blätter ziemlich langgestielt, an beiden Enden spitz, dicht drüsig—gezähnelt; Krone klein, hellrosa. Gräben, Bäche, häufig. Juli bis September.

118. Oenothéra L. Nachtkerze.

313. O. biennis L. Gemeine Nachtkerze. Stengel hoch, kurzweichhaarig, mit längeren, einem Knötchen aufsitzenden Haaren; Blätter der Blattrosetten des ersten Jahres elliptisch oder länglich—verkehrt—eiförmig, stumpf, mit einem Spitzchen; Blumenkrone groß, gelb; Kronenblätter länger als die Staubgefäße. Flußufer, Sandfelder, Eisenbahndämme. Juni bis August.

var. parviflora A. Gray. Kronenblätter so lang als die Staubgefäße.

119. Circaea Tournefort. Hexenkraut.

A. Narbe ausgerandet 2lappig, Frucht 2fächerig, die Fächer 1samig.

a. Blütenstiele ohne Deckblätter.

314. C. lutetiána L. Gemeines Hexenkraut. Stengel aufrecht; Blätter glanzlos, eiförmig, gezähnelt; Kronenblätter so lang als der Kelch; Frucht verkehrt—eiförmig, mit widerhakigen, starren, locker stehenden Borsten besetzt, mit 2 gleich großen Fächern; Krone rötlich, dann weiß. Schattige, feuchte Laubwälder (Heidenberg bei Schwabach, Neumarkt, Altdorf, Moritzberg, Pottenstein u. a.) Juli, August.

var. cordifólia Lasch. Kurzbehaart, Blätter herzförmig.

var. glabérrima Lasch. Kahl, Blätter am Grunde abgerundet oder schwach herzförmig.

b. Blütenstiele mit borstlichen, hinfälligen Deckblättern.

315. C. intermédia Ehrhart. Mittleres Hexenkraut. Stengel aufrecht, kahl; Blätter glänzend, am Grunde herzförmig, geschweift—gezähnt; Kronenblätter so lang als der Kelch; Frucht

fast kugelig—verkehrt—eiförmig, mit widerhakigen, weichen, dichtstehenden Borsten besetzt, mit 2 ungleich großen Fächern; Krone rötlich oder weiß. Schattige, feuchte Laubwälder, Pommelsbrunn, Grünsberg, Moritzberg, Lauf, Pottenstein u. a. Juli, August.

(C. lutetiána + alpina.)

B. Narbe schwach ausgerandet, Frucht 1fächerig, 1samig, schief—birnförmig, von der Seite zusammengedrückt.

316. C. alpina L. Alpen—Hexenkraut. Stengel aufsteigend, kahl; Blätter rundlich—eiförmig, am Grunde deutlich herzförmig, geschweift—gezähnt; Blütenstiele mit kleinen borstenförmigen Deckblättern; Kronenblätter kürzer als der Kelch; Krone erst rötlich, dann weiß. Feuchte Wälder, Felsenschatten, Erlenbrüche, selten. Pottenstein, Schmausenbuck, Lauf u. a. Juni bis August.

120. Trapa L. Wassernuß.

317. T. nátans L. Schwimmende Wassernuß. Schwimmende Blätter rosettig, rautenförmig, gezähnt, mit aufgeblasenem Blattstiel; die weißen Blüten einzeln in den Blattachseln; Früchte nußartig, schwarzgrau, 4dornig. Stehende Gewässer, sehr selten. Weiher bei Unterbürg und Almoshof. Juli, August.

---

26. Familie. Halorrhagidaceen R. Brown. Meerbeerengewächse.

121. Myriophýllum Vaillant. Tausendblatt. XXI 5.

Blüten 2häusig; männliche Blüten mit 4lappigem Kelche und 4 sehr hinfälligen Kronenblättern, Staubgefäße 8; weibliche Blüten mit 4zähnigem Kelche, sehr kleinen Kronenblättern und 4 Narben.

318. M. verticillátum L. Quirlblütiges Tausendblatt. Deckblätter sämtlich fiederspaltig, so lang oder länger als die Blüten; Blätter in 5 bis 6zähligen Quirlen, Abschnitte borstlich; Blüten in blatt-

wickelständigen und ährigen Quirlen, Ähren stets aufrecht. Gräben, stehende Gewässer, zerstreut. Mögeldorf, Unterbürg u. a. Juni bis August.

319. M. spicátum L. Ährenblütiges Tausendblatt. Die obern Deckblätter ungeteilt, kürzer als die Blüten; Blätter in 4zähligen Quirlen, Abschnitte borstenlos, gegenständig; Blüten in ährenförmigen Quirlen; die jungen Ähren aufrecht. Gräben, Teiche, Flüsse. Kanal bei Gibitzenhof, Mögeldorf, Bruck u. a. Juni bis August.

---

27. Familie. Elatinaceen Cambessèdes. Tännelgewächse. VIII 4. (VI.)

122. Elátine L. Tännel. (VI 3.)

320. E. hexándra DC. Sechsmänniger Tännel. Stengel kriechend, wurzelnd; Blätter gegenständig, gestielt, länglich—lanzettlich, länger als der Blattstiel; Blüten gestielt, 3zählig mit 6 Staubgefäßen (seltener 4zählig mit 8 Staubgefäßen); Blumenkrone blaßrot oder weiß. Stehende Gewässer, zerstreut. Dutzendteich, Dechsendorfer Weiher u. a. Juni bis August.

---

28. Familie. Polygalaceen Jussieu. Kreuzblumengewächse. XVII 3.

123. Polygala L. Kreuzblume.

A. Blüten blau, violett oder weiß, in endständigen Trauben, vorderes Kronenblatt vielspaltig, Blätter krautig.

321. P. vulgáris L. Gemeine Kreuzblume. Untere Blätter kleiner, elliptisch, keine Rosette bildend, obere schmal—lanzettlich; Traube endständig, vielblütig; Blüten blau, selten rot oder weiß, Seitennerven der Flügel nach außen netzig—, mit dem Mittelnerv maschig—verbunden; alle Deckblätter halb so lang als die Blütenstiele, die Blütenknospen daher nicht überragend. Trockene Wiesen, grasige Waldplätze, häufig. Mai, Juni.

var. oxyptera Reichenbach. Flügelartige Kelchblätter schmäler als die Kapsel, spitzig.

322. P. comósa Schkuhr. Schopfige Kreuzblume. Gleicht der vorigen Art, aber die Deckblätter sind so lang als die Blütenstiele und überragen schopfig die noch unentwickelten Blüten; Blüten rot oder weiß. Trockene Wiesen, Abhänge, zerstreut. Mai, Juni.

323. P. amára L. Bittere Kreuzblume. Die unteren Blätter bilden eine Rosette und sind größer als die verkehrt—eiförmigen oberen; Blüten klein, hellblau oder weiß, selten rosa; die Seitennerven der Flügel nach außen mit freien Adern, mit dem Mittelnerv nicht maschig verbunden; Deckblätter vor dem Aufblühen die Blüten nicht überragend. Sumpfige Wiesen, Jurahöhen. Mai, Juni.

var. amarélla Crantz. Blüten größer, besonders die flügelartigen Kelchblätter oft länger als die Kapsel; Blätter sehr groß, rosettig. Kalkhügel.

var. amblyptera Reichenbach. Blüten und Blätter wie bei P. amarella, aber die flügelartigen Kelchblätter fast so breit als die Kapsel.

var. austríaca Koch. Blüten klein, bläulichweiß bis milchweiß; flügelartige Kelchblätter oft kürzer als die Kapsel. Feuchte Wiesen.

B. Blüten gelb, zuweilen rot überlaufen, einzeln oder zu 2 in den Blattachseln, vorderes Kronblatt 4lappig, Blätter lederig.

324. P. Chamaebúxus L. Buchsblättrige Kreuzblume. Stengel halbstrauchig, ästig; Blätter lanzettlich, stachelspitzig, untere kleiner, verkehrt—eiförmig. Steinige Abhänge, Wälder, häufig auf Jurahöhen. Mai, Juni.

---

29. Familie. Hippocastanaceen DC. Roßkastaniengewächse. VII 1.

124. Aesculus L. Roßkastanie.

A. Hippocástanum L. Gemeine Roßkastanie. Knospen klebrig; Kronenblätter meist 5; Staubgefäße meist 7, niedergebogen; Kapsel stachelig; Blätter handförmig, 5 bis 7zählig; Kronenblätter weiß, gelb und hellpurpurn gefärbt. Gärten, Anlagen, Wege. Mai, Juni.

A. Pávia L. Rote Roßkastanie. Knospen klebrig; Kronenblätter 4; Staubgefäße 5 bis 8, gerade; Kapsel stachellos; Blättchen kahl; Krone und Kelch purpurrot. Zierbaum. Juni, Juli.

A. fláva Aiton. Gelbe Roßkastanie. Gleicht der vorigen Art, aber die Blättchen sind unterseits weichhaarig, die Krone ist gelb. Zierbaum. Juni, Juli.

---

30. Familie. Berberidaceen Ventenat. Sauerdorngewächse. VI 1.

A. Blätter ungeteilt, im Herbste abfallend; Beeren rot, länglich, 2samig. Berberis.

B. Blätter gefiedert, wintergrün; Beeren blauschwarz, rundlich, 3 bis 9samig. Mahonia.

125. Bérberis L. Berberitze, Sauerdorn.

325. B. vulgáris L. Gemeiner Sauerdorn. Blätter verkehrt—eiförmig, stachelspitzig—gesägt, am Grunde mit 3teiligem Dorne; Blütentrauben einzeln, hängend; Blumenkrone gelb; Beeren scharlachrot, länglich, säuerlich. Hecken, Berge, Gebüsche. Mögeldorfer Wald, Engelthal, Neuhof, Veitsbronn u. a. Mai, Juni.

Mahónia Nuttal. Mahonie.

M. Aquifólium Nuttal. (Berberis Aquifolium Pursh.) Stachelige Mahonie. Blätter unpaarig gefiedert, Blättchen buchtig, stachelig—gezähnt, oberseits glänzend; Blüten in büschelig stehenden Trauben, gelb. Zierstrauch. Mai, Juni.

---

31. Familie. Cruciferen Jussieu. Kreuzblütler. XV.

A. Schotenfrüchtige. **Siliquosen L. XV 2.** Schote 3 bis mehrmals so lang als breit, linealisch oder linealisch—lanzettlich.

a. Schote der Länge nach 2klappig aufspringend.

1. Narbe tief 2spaltig oder 2lappig, Samen in jedem Fache 1reihig.

aa. Narbe aus 2 aneinanderliegenden Platten gebildet; Blüten lila oder weiß, Schoten fast stielrund, knotig. Hesperis. 132.

bb. Narbenlappen oben zurückgekrümmt, Schoten zusammengedrückt, 4kantig, Blüten gelb oder braun. (Kultiviert). Cheiranthus Cheiri L. (Goldlack).

2. Narben nicht lappig, sondern spitz oder stumpf, höchstens schwach ausgerandet.

aa. Samen in jedem Fache 1reihig.

* Klappen der Schoten nervenlos.

† Schoten lineal, Wurzel faserig, Blüten weiß (selten blaßlila). Cardamine. 130.

†† Schoten nach beiden Seiten verschmälert, Wurzelstock fleischig, horizontal, mit fleischigen Schuppen bedeckt; Blüten blaßrosa (weiß). Dentaria. 131.

** Klappen mit Nerven oder Längsadern.

† Griffel lang, einen Schnabel bildend.

° Klappen mit 1 Längsnerv und seitlichen Adern, Blüten blaßgelb.

Samen kugelig, meist punktiert. Brassica. 137.

Samen oval oder länglich, glatt. Erucastrum. 139.

°° Klappen mit 3 oder 5 starken Längsnerven.

Blüten gelb. Sinapis. 138.

Blüten weiß, Frucht mit 2schneidigem Schnabel. Eruca. 141.

†† Griffel kurz oder fehlend.

° Schoten lineal, seitlich zusammengedrückt, so lang wie das abstehende Stielchen, Blüten weiß.
Stenophragma. 134.

°° Schoten zusammengedrückt, Klappen mit 1 Längsnerv oder vielen Längsäderchen, Blüten weiß.
Arabis. 129.

°°° Schoten 4 kantig.

Klappen mit 3 Längsnerven, Blüten weiß, Blätter herzförmig.
Alliaria. 135.

Klappen mit 1 Längsnerv, Blüten meist citronengelb, Stengel angedrückt rauhhaarig.
Erysimum. 136.

°°°° Schoten fast stielrund.

Klappen mit 3 Längsnerven, Blüten meist gelb.
Sisymbrium. 133.

Klappen mit 1 Längsnerv, Blüten gelb.
Barbaraea. 127.

bb. Samen in jedem Fache 2 reihig.

* Klappen nervenlos, Schoten stielrund, lineal, Blüten weiß oder blaßgelb.
Nasturtium. 126.

** Klappen mit starkem Mittelnerv, Schoten fast 4 kantig.

Stengelblätter pfeilförmig, Blüten gelblichweiß.
Turritis. 128.

Stengelblätter nicht pfeilförmig, Blüten citronengelb.
Diplotaxis. 140.

b. Schoten nicht aufspringend, in einen walzig pfriemlichen Schnabel endigend.

1. Schoten walzig, zwischen den Samen tief eingeschnürt, bei der Reife in Glieder zerfallend; Blüten weiß oder hellgelb.
Raphanistrum. 160.

2. Schoten zwischen den Samen nicht eingeschnürt, Blüten lila.
Raphanus. 161.

B. Schötchenfrüchtige. **Siliculosen L. XV 1.** Schötchen kaum oder nur wenig länger als breit.

a. Schötchen der Länge nach mit 2 Klappen aufspringend.

1. Schötchen gedunsen, im Querschnitt rundlich.

aa. Schötchen birnförmig, Griffel auf einer der Klappen stehend bleibend, Blüten gelb.
Camelina. 148.

bb. Schötchen rundlich.

* Blätter grund- und stengelständig, Griffel sehr kurz.

† Schötchen auf dem Rücken mit deutlichem Mittelnerv, Samen feinkörnig—scharf, Blüten weiß. Cochlearia officinalis. 146.

†† Schötchen nervenlos.

Samen glatt, Blüten weiß. Cochlearia Armoracia. 147.

Samen netzig—runzelig, Schötchen elliptisch oder länglich, Blüten gelb. Nasturtium amphibium. 126.

** Nur grundständige pfriemliche Blätter, Schötchen vom Rücken etwas zusammengedrückt, stumpfspaltig, Griffel fehlend (winziges Wasserpflänzchen); Blüten weiß. Subularia. 149.

2. Schötchen seitlich stark zusammengedrückt.

aa. Scheidewand schmäler als die Breite des Schötchens, dieses senkrecht zur Scheidewand zusammengedrückt.

* Staubgefäße am Grunde mit blattartigem Anhängsel, Blüten weiß. Teesdalea. 151.

** Staubgefäße ohne Anhängsel.

† Fächer 1 samig. Blüten weiß, Blumenblätter gleichgroß, Pflanze behaart. Lepidium. 153.

†† Fächer 2 bis vielsamig. Blüten weiß, Blumenblätter ungleich groß. Iberis. 152.

Klappen der Schötchen am Rande breit geflügelt, Blätter einfach, Blüten weiß, Pflanze kahl. Thlaspi. 150.

Klappen der Schötchen nicht geflügelt, Blätter fiederteilig, Blüten weiß, Pflanze behaart, Schötchen 3 eckig. Capsella. 154.

bb. Scheidewand so breit als das Schötchen, dieses vom Rücken her zusammengedrückt.

* Staubgefäße am Grunde mit zahnartigem Anhängsel.

† 1 bis 4 Samen in jedem Fache, Blüten gelb, später weiß verblassend. Alyssum. 142.

†† 6 bis 8 Samen in jedem Fache, Blüten rein—weiß. Berteroa. 143.

** Staubgefäße ohne Anhängsel am Grunde.

† Schötchen groß, sehr flach, auf dem Blütenstiel noch mit eigenem Stiel; Blüten violett. Lunaria. 147.

†† Schötchen klein, ohne eigenen Stiel.

Kronenblätter ungeteilt, Stengel beblättert, Blüten gelb. Draba. 145.

Kronenblätter gespalten, Stengel unbeblättert, Blüten weiß. Erophila. 146.

b. Schötchen nicht aufspringend (ein Nüßchen oder Gliedernüßchen).

1. Nüßchen 1 gliederig.

aa. Nüßchen 1 fächerig und 1 samig, Blüten gelb, Stengelblätter herz— oder pfeilförmig, den Stengel umfassend.

† Nüßchen kugelig, mit bleibendem Griffel, netzig—runzelig, Blüten gelb. Neslea. 157.

†† Nüßchen flach, stark zusammengedrückt, mit flügeligem Rande, hängend, Blüten gelb. Isatis. 156.

bb. Nüßchen 2 oder 4 fächerig, 4 kantig, Kanten geflügelt, Fächer paarweise übereinander gestellt, Blüten gelb. Bunias. 158.

2. Nüßchen 2 gliederig (Gliedernüßchen).

aa. Glieder übereinander gestellt, oberes Glied kugelig, bei der Reife sich quer trennend. Blüten gelb. Rapistrum. 159.

bb. Glieder nebeneinander gestellt, bei der Reife der Länge nach sich trennend, Blüten weiß, sehr klein. Coronopus. 155.

126. Nastúrtium R. Brown. Brunnenkresse.

A. Kronenblätter weiß, nur am Grunde der beiden kurzen Staubgefäße je 2 Drüsen.

326. N. officinále R. Brown. Gebräuchliche Brunnenkresse. Stengel an den Gelenken wurzelnd; untere Blätter 3 zählig, die oberen 3 bis 7 paarig gefiedert; Blumenblätter doppelt so lang als der Kelch; Schoten walzenförmig, gekrümmt, länger als der Blütenstiel. Quellen, Bäche, gemein. Mai bis Juli.

Eine vielgestaltige Pflanze, gleich der folgenden Art.

var. microphýllum Reichenbach. Pflanze sehr klein, Stengel kurz, schwächlich, mit sehr kleinen Blättchen. Feuchte Orte neben dem Wasser.

var. siifólium Reichenbach. Stengel sehr lang, Blättchen aus herzförmigem Grunde lanzettlich, groß. In tiefen Teichen.

var. trifólium Kittel. Blätter 3zählig, Blättchen klein, herz—kreisförmig. Feuchte Orte.

B. Kronenblätter sattgelb, fast doppelt so lang als der Kelch; Drüsen am Grunde aller Staubgefäße, Blumenblätter länger als der Kelch.

327. N. amphíbium R. Brown. Ortswechselnde Brunnenkresse. Stengel am Grunde wurzelnd, hohl; Blätter länglich oder lanzettlich, untere kammartig oder leierförmig eingeschnitten, obere gezähnt oder gesägt; Frucht ein fast kugeliges Schötchen, das 2 bis 3mal kürzer als ihr Stiel erscheint. Stehende Gewässer, Flußufer, häufig. Mai bis Juli.

var. indivísum DC. Alle Blätter ungeteilt, die unteren mit breitgeflügeltem Stiel.

var. variifólium DC. Die unteren Blätter kammförmig—fiederteilig, die oberen ungeteilt.

var. auriculátum DC. Blätter am Grunde mit Öhrchen.

var. submérsum Koch. Pflanze schwimmend, die untergetauchten Blätter haarfein—fiederspaltig.

328. N. silvéstre R. Brown. Wald—Brunnenkresse. Blätter sämtlich gefiedert oder tief—fiederspaltig, Fiedern gezähnt oder wieder fiederspaltig; Frucht eine lineale Schote, etwa so lang als ihr Stiel. Feuchte Orte, Wiesen, Gräben, häufig. Juli, August.

C. Kronenblätter blaßgelb, so lang oder kaum länger als der Kelch; Drüsen am Grunde aller Staubgefäße.

329. N. palústre DC. Sumpf—Brunnenkresse. Untere Blätter leierförmig, obere tief—fiederspaltig; Schoten länglich, gedunsen, etwa so lang als ihr Stiel. Feuchte Orte, häufig. Juni bis September.

127. Barbaraea R. Brown. Winterkresse.

A. Fruchtstiele dünner als die reifen Schoten, Blätter eckig gezähnt, die unteren leierförmig—gefiedert, mit breitem Endlappen, die oberen ungeteilt.

330. B. vulgáris R. Brown. Gemeine Winterkresse. Blumenblätter goldgelb, fast doppelt so lang als der Kelch; Schoten aufrecht, mehr oder weniger bogig abstehend; Traube während des Aufblühens gedrungen. Feuchte Orte, Gebüsche, häufig. Mai bis Juli.

var. arcuáta Reichenbach. Schoten stark bogenförmig aufwärts gekrümmt; Traube während des Aufblühens locker. Mögeldorf.

331. B. stricta Andrzejowsky. Steife Winterkresse. Blumenblätter hellgelb, wenig länger als der Kelch; Schoten aufrecht, dem Stengel angedrückt. Gräben, Ufer, selten. Mögeldorf, Neuhaus, Veitsbronn. Juni, Juli.

B. Fruchtstiele so dick als die reifen Schoten, alle Blätter gefiedert, mit linealen Abschnitten.

332. B. intermédia Boreau. Schmalblättrige Winterkresse. Blumenblätter hellgelb; untere Blätter 3 bis 5paarig gefiedert, obere tief—fiederspaltig, selbst der Endlappen linealisch—länglich; Schote aufrecht oder etwas abstehend. Wege, Brachäcker, Kleefelder, sehr selten (Erlangen). April, Mai.

128. Turrítis Dillenius. Turmkraut.

333. T. glábra L. Kahles Turmkraut. Ganze Pflanze graugrün, Grundblätter schrotsägeförmig, von 3 gabeligen Haaren rauh, Stengelblätter kahl, mit tiefherzförmigem Grunde stengelumfassend, länglich—lanzettlich, ganzrandig; Blumenblätter gelblich—weiß; Schoten steif aufrecht, 6mal länger als der Blütenstiel. Steinige, sonnige Orte, Abhänge, häufig. Juni, Juli.

129. Arabis L. Gänsekresse.

A. Stengelblätter am Grunde herzförmig stengelumfassend.

a. Ausdauernde Pflänzchen mit nichtblühenden, rosettentragenden Laubsprossen.

334. A. alpina L. Alpen—Gänsekresse. Stengel etwas zottig; untere Blätter länglich—verkehrt—eiförmig, gezähnt; Schoten abstehend; Klappen fast nervenlos. Juraberge, Neudeck, Gößweinstein, Pottenstein, Velden u. a. Mai bis August. Blumenblätter weiß.

b. Grundblätter rosettig, aber ohne rosettentragende Seitensprossen.

335. A. hirsúta Scopoli. Rauhhaarige Gänsekresse. Stengel unterwärts von abstehenden, meist einfachen Haaren rauh; Blätter abstehend, meist von ästigen Haaren rauh, untere mit gestutztem, obere mit herzförmigem Grunde; Schoten aufrecht; Blumenblätter weiß. Wälder, Hügel, Raine, häufig. Mai, Juni.

var. sagittáta DC. Stengelblätter mit tief herzförmiger Basis sitzend, abstehend wie die Öhrchen; obere Blätter und der Stengel ziemlich kahl; Klappen jederseits von einem verschwindenden Nerv durchzogen. Jura, Houbirg, Arzloher Thal, Pegnitz, Pottenstein, Neumarkt u. a.

B. Stengelblätter mit breitem oder halbumfassendem Grunde, aber nicht herz- oder pfeilförmig.

a. Stengel und Blätter kahl.

336. A. petráea Lamarck. Felsen—Gänsekresse. Grundblätter aufrecht, länglich—verkehrt—eiförmig, ganzrandig oder jederseits 3 bis 5zähnig (auch leierförmig), obere länglich—lineal, ganzrandig; Schoten abstehend, schmal—lineal, fast flach; Blumenblätter weiß. Jurahöhen, auf Dolomit, Tüchersfeld, Veldenstein, Hohenstein, Hartenstein, Rupprechtsstegen, Hauseck, Etzelwang u. a. April, Mai.

b. Stengel und Blätter rauhhaarig.

337. A. arenósa Scopoli. Sand—Gänsekresse. Grundblätter rosettig, beiderseits 6 bis 9zähnig (oder mit 3eckigen Abschnitten), Stengelblätter gezähnelt bis fiederteilig mit schmalem Endlappen; Schoten abstehend, fast flach; Blumenblätter lila oder weiß. Sandige und steinige Orte, selten. (Dutzendteich.) Juni, Juli.

130. Cardámine L. Schaumkraut.

Blätter sämtlich gefiedert.

A. Kronenblätter kürzer als der Kelch oder fehlend, Blattstiel pfeilförmig—geöhrt.

338. C. impátiens L. Spring—Schaumkraut. Blätter vielpaarig gefiedert, Blättchen der unteren Blätter eiförmig, 2 bis 5spaltig, kurzgestielt, die der oberen länglich—lanzettlich, sitzend, Endblättchen größer; Schoten auf abstehenden Stielen aufrecht; Blumenkrone weiß. Schattige Wälder. Erlenstegen, Stein, Altdorf, Moritzberg, Lauf, Glatzenstein, Sittenbachthal u. a. Mai bis Juli.

B. Kronenblätter länger als der Kelch, Blattstiel ohne Öhrchen.

a. Kronenblätter doppelt oder fast doppelt so lang als der Kelch, aufrecht.

339. C. silvática Link. Wald—Schaumkraut. Grundblätter wenig

rosettig, Stengel einzeln, mehrblättrig, steifhaarig; Kronenblätter weiß, Staubgefäße meist 6, Griffel so lang als die Breite der Schote, diese auf abstehenden Stielen fast aufrecht. Feuchte Wälder. Schmausenbuck, Heroldsberg, Leutenberg, Treuf bei Hohenstein, Sackdilling, Behringersdorf u. a. April bis Juni.

340. C. hirsúta L. Behaartes Schaumkraut. Grundblätter rosettig; Stengel mehrere, armblättrig, ziemlich kahl; Kronenblätter weiß, Staubgefäße meist 4, Griffel kürzer als die Breite der Schote; Stiele und Schoten aufrecht. Schattige, feuchte Plätze. Behringersdorf, Eschenfelden, Zandt u. a. Mai, Juni.

b. Kronenblätter fast 3× so lang als der Kelch, ausgebreitet.

341. C. praténsis L. Wiesen—Schaumkraut. Stengel hohl, stielrund; grundständige Blätter rosettig, mit rundlichen, ausgeschweiften Blättchen, Stengelblätter mit linealischen bis länglichen, ganzrandigen, sitzenden Blättchen; Kronenblätter lila oder weiß, doppelt so lang als die Staubgefäße, Staubbeutel gelb; Schoten aufrecht abstehend. Wiesen, gemein. März bis Mai.

342. C. amára L. Bitteres Schaumkraut. Stengel markig, 5kantig; untere Blätter nicht rosettig, Blättchen sämtlich eckig gezähnt; Kronenblätter weiß, wenig länger als die Staubgefäße, Staubbeutel violett, Griffel lang, dünn. Schoten abstehend. Feuchte Wiesen, Gräben, Ufer. April, Mai.

131. Dentária Tournefort. Zahnwurz.

343. D. bulbífera L. Zwiebeltragende Zahnwurz. Stengel vielblättrig, Blätter wechselständig, unpaarig—gefiedert, Blättchen lanzettlich, entfernt und grob gesägt, in den Blattachseln mit schwärzlichen Brutknospen; Kronenblätter blaßrosa, selten weiß. Wälder, Felsenschatten. Quelle am Hansgörg, Sebalder Forst, Behringersdorf, Hohenstein, Muggendorf, Pottenstein, Sackdilling u. a. April, Mai.

344. D. enneaphýllos L. Neunblättrige Zahnwurz. Stengel 3blättrig, Blätter quirlig gestellt, gestielt, doppelt—3zählig, Blättchen zugespitzt, ungleich—gesägt; Blumenkrone gelblich—weiß. Laubwälder, Gebirge, selten. Neumarkt. April, Mai.

132. Hésperis L. Nachtviole.

345. H. matronális L. Gemeine Nachtviole. Stengel kahl oder weichhaarig; Blätter eilanzettlich, gesägt; Kronenblätter verkehrt—eiförmig, stumpf, mit einem Spitzchen, lila oder weiß;

Schoten fast stielrund, knotig. Verwildert, auf Schutt, Wiesen, in Gebüschen. Gipsbrüche bei Windsheim, im Jura u. a. Mai, Juni.

133. Sisýmbrium L. Rauke, Raukensenf.

A. Blätter schrotsägig bis einfach—fiederteilig, mit größerem Endzipfel.

346. S. officinále Scopoli. Gemeine Rauke. Blätter schrotsägig—fiederspaltig, Zipfel 2 bis 3paarig, der endständige Lappen groß und spießförmig; Schoten nach der Spitze zu allmählich pfriemlich verschmälert, dem Stengel anliegend, meist behaart; Kronenblätter gelb. Wege, Schutt, gemein. Juni bis September.

var. leiocárpum DC. Schoten kahl.

347. S. austriacum Jacquin. Österreichische Rauke. Stengel und Blätter kahl oder höchstens nebst den Schoten mit einzelnen Borstenhaaren, unterste Blätter eine Rosette bildend; Schoten stielrund, nicht verschmälert gegen die Spitze hin, abstehend; Endlappen der Blätter nicht spießförmig, sondern lanzettlich oder 3eckig; Kronenblätter gelb. Kalkfelsen, selten (Bamberg). Juni, Juli.

348. S. Irio L. Langblättrige Rauke. Stengel nebst den untern Blättern rauhhaarig; Blattzipfel gezähnt, ohne Öhrchen, der Endlappen sehr verlängert, 3eckig; Schoten stielrund, abstehend, 4 mal so lang als das Stielchen; Kronenblätter gelb. Eingeschleppt, auf Schutt (Gibitzenhof). Juni bis August.

349. S. altissimum L. Ungarische Rauke. Blattzipfel mit Öhrchen; Kelch weit abstehend; Blütenstielchen und Schoten abstehend, fast gleich dick. Eingeschleppt. St. Jobst bei Nürnberg.

B. Blätter 2 bis 3fach fiederteilig.

350. S. Sóphia L. Feinblättrige Rauke. Zipfel aller Blätter linealisch; Blütenstielchen 2 bis 3mal so lang als der Kelch; Kronenblätter kürzer als der Kelch, hellgelb; Schoten aufwärts gebogen, 1½ mal so lang als das Stielchen, einnervig. Sandfelder, Wege, Schutt, gemein. Juni bis September.

C. Blätter ungeteilt; Schoten lang, schmal.

351. S. strictissimum L. Steife Rauke. Blätter länglich—lanzettlich, gezähnt, von einfachen Haaren weichhaarig; Blütenstand rispig; Krone gelb, Kelch zuletzt abstehend; Schoten abstehend, kantig. Gebüsche, Flußufer, selten. Jura und Keuper. (Treuchtlingen u. a.) Juni, Juli.

134. Stenophrágma Celakowsky. Schmalwand.

352. St. Thaliánum Celakowsky. Acker—Schmalwand. Blätter länglich—lanzettlich, ungeteilt, entfernt gezähnelt, die grundständigen rosettig, mit 2 bis 3 gabeligen Haaren besetzt; Schoten nealisch, auf langen, dünnen, abstehenden Stielchen bogig aufstrebend; Kronenblätter weiß. Brachäcker, gemein. April, Mai, Herbst.

135. Alliária Adanson. Knoblauchhederich.

353. A. officinális Andrzejowsky. Gemeiner Knoblauchhederich. Blätter ungeteilt, untere nierenförmig, grob—geschweift—gezähnt, obere herzförmig, spitz gezähnt; Schoten abstehend, vielmal länger als das wagrecht—abstehende dicke Stielchen. Kronenblätter weiß. Gebüsche, Hecken, schattige Orte, häufig. April, Mai.

136. Erýsimum L. Schotendotter.

A. Stengelblätter lineal oder lanzettlich, am Grunde nicht herzförmig; Blumenkrone gelb.

a. Blütenstiele 2 bis 3 mal so lang als der Kelch.

354. E. cheiranthoides L. Acker—Schotendotter. Blätter länglich—lanzettlich, geschweift—gezähnt, von 3 spaltigen Haaren rauh; Schoten 4 kantig, aufrecht—abstehend; Blumenkrone dottergelb. Flußufer, Äcker, gemein. Juni bis Oktober.

var. micránthum Buek. Blätter fast buchtig—gezähnt.

b. Blütenstiele so lang als der Kelch.

355. E. hieraciifólium L. Steifer Schotendotter. Blätter länglich—lanzettlich, geschweift—gezähnt, mit 3 spaltigen Haaren besetzt; Schoten 4 kantig, weichhaarig, gleichfarbig, aufrecht oder nur wenig abstehend; Blumenkrone citronengelb. Mauern, Weidengebüsch. (Ufer der Rednitz, Regnitz u. a.) Juni, Juli.

var. strictum Fl. Wett. (auch als Art). Blätter breiter, geschweift—gezähnt. Dutzendteich, Rednitzthal.

var. virgátum Roth (auch als Art). Blätter schmäler, ganzrandig. Mögeldorf.

c. Blütenstiele 2 bis 3 mal kürzer als der Kelch.

1. Schoten zusammengedrückt—stumpf, 4 kantig, gleichfarbig; Blätter und Schoten von vorherrschend 2 schenkeligen Haaren rauh.

356. E. repándum L. Geschweifter Schotendotter. Blätter lanzettlich—zugespitzt, buchtig— oder geschweift—gezähnt, an der

Spitze etwas zurückgekrümmt; Schoten grün, auf fast gleichdicken, wagrecht—abstehenden Stielchen gerade oder aufwärts gekrümmt; Blumenkrone citronengelb, um 1/3 länger als der Kelch; Kelchblätter am Grunde nicht höckerig. Äcker, Mauern, Wegränder, selten. Windsheim, Steigerwald u. a. Juni, Juli.

357. E. crepidifólium Reichenbach. Grundfestblättriger Schotendotter. Blätter an der Spitze etwas zurückgebogen, die untern stumpf, kurz—stachelspitzig, die obern spitz, buchtig— oder geschweift—gezähnt; Schoten etwas grau, auf dünneren Stielen aufsteigend; Blumenkrone schwefelgelb, doppelt so lang als der Kelch; seitliche Kelchblätter am Grunde höckerig. Felsen und Abhänge im Jura. Juni, Juli.

2. Schoten scharf 4kantig, mit grünen Rauten, Blätter und Schoten mit 3spaltigen Haaren besetzt.

358. E. odorátum Ehrhart. Wohlriechender Schotendotter. Blätter länglich—lanzettlich, geschweift—gezähnt; Blumenkrone citronengelb, doppelt so lang als der Kelch, schwach wohlriechend; Kelch grau behaart. Jura, ziemlich häufig. Juni, Juli.

B. Stengelblätter tief—herzförmig, stengelumfassend; Blumenkrone weiß (weißgelb).

359. E. orientále R. Brown. Morgenländischer Schotendotter. Pflanze kahl, graugrün; Blätter länglich—eiförmig, ganzrandig, kahl; Schoten abstehend, viel länger als die dicken Blütenstiele, Klappen 1nervig. Burgbernheim, Juraäcker. Mai bis Juli.

137. Brássica L. Kohl.

A. Schoten mehr oder weniger abstehend.

B. olerácea L. Gartenkohl. Blätter kahl, meergrün, untere gestielt, leierförmig, obere sitzend, länglich; Blüten in lockeren, verlängerten Trauben; die Knospen über den geöffneten Blüten stehend; Kelch aufrecht, geschlossen, Blumenkrone hellgelb, Staubgefäße alle aufrecht. In vielen Spielarten gebaut. Mai, Juni.

var. acéphala DC. Winter— oder Blattkohl (Rot—, Grün— und Braunkohl).

var. gemmífera DC. Rosenkohl.

var. sabauda L. Wirsching, Savoyerkohl.

var. capitáta L. Kopfkohl, Kraut (Weiß— und Rot— oder Blaukraut).

var. gongylódes L. Kohlrabi.

var. botrýtis L. Blumenkohl, Karviol (die oberen Blätter nebst den Blütenstielen zu einer fleischigen Masse verdickt).

B. Rápa L. Rübe, Rübsen. Die unteren Blätter grasgrün, die oberen meergrün, leierförmig, die obersten eiförmig, mit tiefherzförmigem Grunde stengelumfassend; Traube flach, die geöffneten Blüten überragen die Knospen; Kelch wagrecht abstehend; Blumenkrone goldgelb, die kürzeren Staubgefäße etwas abstehend. Gebaut und verwildert. April, Mai. (Juli, August).

var. oleífera DC. Rübreps (Ölpflanze). Wurzel dünn.

a. ánnua Koch. Sommer—Rübreps.

b. hiemális Martens. Winter—Rübreps.

var. esculénta Koch. Weiße Rübe, Stoppelrübe. Wurzel dick.

B. Nápus L. Reps, Raps. Blätter sämtlich meergrün, untere leierförmig, obere länglich, mit herzförmigem Grunde halbstengelumfassend; Blüten in lockeren, verlängerten Trauben, die Knospen von den geöffneten Blüten nicht überragt; Kelch abstehend; Blumenkrone goldgelb, die kürzeren Staubgefäße abstehend—aufstrebend. Gebaut und verwildert. April, Mai.

var. oleífera DC. Ölreps. (Ölpflanze.)

a. ánnua Koch. Sommerreps.

b. hiemális Döll. Winterreps.

var. esculénta DC. Bayrische Rübe. Wurzel etwas verdickt, unterirdisch, mit schwärzlicher Rinde.

var. napobrássica L. Erdrübe, Dotsche. Wurzel sehr dick, kugelig, mit dem oberen Teile aus dem Boden herausrageud, eßbar.

B. Schoten aufrecht, der Spindel anliegend.

360. B. nigra Koch. Schwarzer Senf. Blätter sämtlich gestielt, untere leierförmig, gezähnt, Endlappen groß, obere lanzettlich, ganzrandig; Kelch wagrecht—abstehend; Blumenkrone gelb. Flußufer, Raine. Wöhrd, Deutschherrnwiese, Schniegling bei Nürnberg. Juli, August.

138. Sinápis Tournefort. Senf.

361. S. arvénsis L. Ackersenf. Blätter eiförmig, ungleich—gezähnt, untere fast leierförmig, obere sitzend; Schoten kahl, Klappen

3nervig; Blumenkrone gelb; Samen schwarz, glatt. Bebaute Orte, lästiges Unkraut. Juni, Juli.

var. orientális L. Schoten rückwärts kurz—steifhaarig.

S. álba L. Weißer Senf. Blätter fiederteilig, alle gestielt; Schoten lang steifhaarig, Klappen 5nervig; Blumenkrone gelb; Samen gelblich, grubig. Gebaut und verwildert. Juni, Juli.

139. Erucástrum Presl. Hundsrauke.

362\. E. Pollíchii Schimper et Spenner. Pollich's Hundsrauke. Blätter tief—buchtig—fiederspaltig mit länglichen, stumpf—gezähnten Zipfeln; Blüten in Trauben, unterwärts mit Deckblättern; Kelch aufrecht—abstehend; Blumenkrone blaßgelb, längere Staubfäden dem Griffel angedrückt; Schoten abstehend. Äcker, Schutt, Eisenbahndämme, selten. Jobst, Mögeldorf, Hellmitzheim u. a. April bis Herbst.

140. Diplotáxis DC. Rempe, Doppelsame.

363\. D. murális DC. Mauer—Rempe. Stengel nur am Grunde beblättert; Blätter buchtig—gezähnt bis fiederspaltig; Blütenstiel anfangs so lang als die Blüte, später länger; Kronenblätter citronengelb, rasch in den kurzen Nagel verschmälert; Schoten ungestielt (über der verdickten Spitze des Blütenstielchens sitzend). Schutt, Äcker, selten. Steinbühl, Hellmitzheim, Erlangen, Haunritz, Hartmannshof, Bahnhoflinie Nürnberg—Würzburg. Mai bis Oktober.

364\. D. tenuifólia DC. Schmalblättrige Rempe. Stengel ästig, beblättert, am Grunde halbstrauchig; Blätter kahl, fiederspaltig, mit linealen Zipfeln; Blütenstiele 2 bis 3mal so lang als die Blüte; Kronenblätter rundlich, verkehrt—eiförmig, citronengelb; Schote unter der verdickten Spitze des Blütenstieles nochmals kurzgestielt. Mauern, Schutt, Wege, selten. St. Jobst, Neustadt a/A., Bamberg u. a. Juni bis Herbst.

141. Erúca DC. Rauke.

E. satíva Lamarck. Gebaute Rauke. Blätter leierförmig gefiedert, Zipfel gezähnt, spitz; Stengel rauhhaarig; Blütenstiele kürzer als der abfallende Kelch; Blumenkrone groß, weiß mit violetten Adern; Schoten aufrecht—angedrückt. Gebaut und verwildert (Mögeldorf). Mai, Juni.

142. Alyssum Tournefort. Schildkraut.

A. Schötchen kahl, Fächer 2samig.

365\. A. saxátile L. Felsen—Schildkraut. Stengel halbstrauchig; grundständige Blätter länglich—spatelig, weich—graufilzig;

Traube rispig, auch die fruchttragende noch kurz; Kronenblätter goldgelb, ausgerandet, alle Staubgefäße am Grunde mit 1 stumpfen Zähnchen. Jurafelsen bei Muggendorf und Streitberg. April, Mai.

B. Schötchen behaart, Fächer 2samig.

a. Kronenblätter goldgelb, Kelch zur Fruchtzeit abfallend.

366. A. montánum L. Berg—Schildkraut. Stengel krautig, zuletzt am Grunde etwas strauchig; Blätter lanzettlich, grau, untere verkehrt—eiförmig; Traube endständig, verlängert, einzeln; längere Staubfäden geflügelt, kürzere am Grunde mit einem geflügelten Anhängsel. Felsen, Hügel. Windsheim, Muggendorf, Roth u. a. März bis Mai.

b. Kronenblätter blaßgelb, weiß verbleichend, Kelch zur Fruchtzeit bleibend.

367. A. calýcinum L. Kelch — Schildkraut. Stengel krautig; Blätter lanzettlich, grau; Schötchen rundlich, von angedrückten Sternhaaren grau; längere Staubfäden ohne Anhängsel, kürzere beiderseits mit einer borstenförmigen Drüse. Äcker, Mauern, Dämme, Heiden, gemein. Mai, Juni.

143. Bertéroa DC. Berteroe.

368. B. incána DC. Graue Berteroe. Stengel, Blätter und Schötchen von Sternhaaren grau; Blätter lanzettlich; Kronenblätter weiß, 2spaltig; Schötchen elliptisch, flach gewölbt. Äcker, Mauern, Hügel. Juni bis Herbst.

144. Lunária L. Mondviole, Silberkraut.

369. L. rediviva L. Ausdauernde Mondviole. Alle Blätter gestielt, tief—herzförmig, gezähnt; Kronenblätter lila; Schötchen elliptisch, an beiden Enden spitz; Samen nierenförmig, doppelt so breit als lang. Bergwälder, Felsen, zerstreut. Fischstein, Sackdilling, Rupprechtsstegen, Alfalter, Pottensteiner Thal, Engelhardsberger Thal u. a. Mai, Juni.

L. ánnua L. Garten—Mondviole. Oberste Blätter sitzend; Schötchen breit—oval, an beiden Enden stumpf; Samen herzförmig—rundlich, so breit als lang; Kronenblätter violett. Gärten, hie und da verwildert. April, Mai.

145. Draba L. Hungerblume.

370. D. aizoídes L. Immergrüne Hungerblume. Stengel blattlos, kahl; Blätter lineal, spitz, steif—borstig—gewimpert; dichte Rosetten bildend; Kronenblätter gelb; Schötchen kahl oder

borstig—gewimpert. Felsen im Jura, (im Hersbrucker Jura am Zankelstein, Mühlberg und auf der Houbirg). April und Mai.

146. Eróphila DC. Hungerblümchen.

371. E. vérna E. Meyer. Frühlings—Hungerblümchen. Winziges Pflänzchen; Blätter sämtlich grundständig, lanzettlich, eine Rosette bildend; Blüten klein, weiß, in lockerer Traube; Schötchen birnförmig. Äcker, Raine, gemein. April, Mai.

var. brachycárpa Jordan. Schötchen rundlich; Pflanze sehr klein.

147. Cochleária L. Löffelkraut.

A. Schötchen mit einem Mittelnerv, Samen knotig—rauh.

372. C. officinális L. Gebräuchliches Löffelkraut. Untere Blätter gestielt, breit—eiförmig, bis herzförmig, ausgeschweift, mittlere eiförmig, gezähnt, obere mit tief—herzförmigem Grunde stengelumfassend; Kronenblätter weiß; Schötchen fast rund. Quellen, selten. (Thalheim; bei Rupprechtsstegen.) Mai, Juni.

B. Schötchen nervenlos, Samen glatt.

C. Armorácia L. Meerrettig, Kreen. Grundblätter länglich—eiförmig oder herzförmig, gekerbt, mittlere kammartig—fiederspaltig, obere lanzettlich, sitzend; Kronenblätter weiß. Gebaut und an Ufern und Gräben verwildert. Juni, Juli.

148. Camelína Crantz. Dotter, Leindotter.

373. C. sativa Crantz. Saat—Leindotter. Pflanze etwas rauhhaarig bis ziemlich kahl; Stengel unterwärts dicht beblättert, mittlere Blätter länglich—lanzettlich, ganzrandig oder gezähnelt, am Grunde pfeilförmig; Fruchttrauben verlängert; Kronenblätter gelb; Schötchen verkehrt—eiförmig. Äcker, Raine (auch gebaut), gemein. Mai bis Juni.

var. microcárpa Andrzejowsky. Blassere Blüten, kleinere Schötchen; Pflanze rauhhaarig.

374. C. dentáta Persoon. Gezähnter Leindotter. Pflanze kahl; Blätter entfernt, mittlere Blätter linealisch—länglich, buchtig gezähnt oder fiederspaltig, am Grunde pfeilförmig; Fruchttraube kurz; Kronenblätter hellgelb; Schötchen kugelig—birnförmig (oben abgestutzt). Leinäcker. Juni, Juli.

149. Subulária L. Pfriemenkresse.

375. S. aquática L. Wasser—Pfriemenkresse. Stengel fast blatt-

los; Blätter pfriemlich; Blüten in wenigblütigen lockeren Trauben, Krone klein, weiß; Schötchen länglich—oval. Weiher, sehr selten (nur Dechsendorf bei Erlangen). Juni, Juli.

150. Thlaspi Dillenius. Pfennigkraut.

A. Griffel sehr kurz, viel kürzer als die Ausbuchtung des Schötchens; Pflanze 1jährig, ohne Laubsprossen.

a. Stengel kantig, Stengelblätter pfeilförmig, Fächer des Schötchens vielsamig.

376. Th. arvénse L. Feld—Pfennigkraut. Schötchen fast kreisrund, tief—ausgerandet, sehr breit geflügelt, Samen bogig—runzelig; Kronenblätter weiß. Äcker, Raine, gemein. Mai bis Oktober.

b. Stengel stielrund, Stengelblätter herzförmig; Fächer des Schötchens 4samig.

377. Th. perfoliátum L. Durchwachsenes Pfennigkraut. Schötchen rundlich—verkehrt—herzförmig, breit ausgerandet, nur nach vorne stark geflügelt; Samen glatt; Kronenblätter weiß. Äcker, sonnige Hügel, Hecken (besonders im Jura). März bis Mai.

B. Griffel so lang oder länger als die Ausbuchtung des Schötchens; Pflanze ausdauernd, mit seitlichen Laubsprossen.

378. Th. montánum L. Berg—Pfennigkraut. Stämmchen verlängert, ausläuferartig; Stengelblätter herzförmig; Schötchen rundlich—verkehrt—herzförmig, am Grunde abgerundet, vorne ziemlich geflügelt, Fächer 2samig. Felsige Orte im Jura (so häufig auch bei Pommelsbrunn und Hartmannshof). April, Mai.

151. Teesdálea R. Brown. Teesdalee.

379. T. nudicaulis R. Brown. Nacktstengelige Teesdalee. Blätter fast nur grundständig, eine Rosette bildend, leierförmig—fiederspaltig; Blumenkrone weiß, strahlend, die äußeren Kronenblätter länger als die inneren; Schötchen rundlich, vorne schmal—geflügelt. Sandige Äcker und Raine (häufig um Nürnberg). April, Mai.

152. Ibéris L. Bauernsenf.

I. amára L. Bitterer Bauernsenf. Blätter keilförmig, vorne beiderseits mit 2 bis 3 stumpfen Zähnen; Blüten in verlängerter Traube; Kronenblätter weiß; Schötchen fast kreisrund, mit zwei 3eckigen Spitzen. Verwildert, auf Grasplätzen am Dutzendteich und hinter der Burg von Nürnberg, Erlau bei Bamberg. Mai bis August.

153. Lepídium L. Kresse.

A. Stengelblätter herz— oder pfeilförmig— stengelumfassend.

Sämtliche Blätter ungeteilt.

380. L. Drába L. Stengelumfassende Kresse. Stengel angedrückt—behaart; Blütenäste blattlos; Blätter länglich, geschweift—gezähnt; Schötchen breit—herzförmig, flügellos, mit aufgedunsenen Klappen; Kronenblätter weiß, Griffel fast so lang als das Schötchen. Schutt, Weg und Ackerränder, zerstreut. Um Nürnberg, Hersbrucker Keller, Windsheim, Burgbernheim u. a. Mai, Juni.

381. L. campéstre R. Brown. Feld—Kresse. Stengel kurzhaarig, Blütenäste am Grunde beblättert; Blätter lineal—länglich, gezähnt, untere zuweilen buchtig—gezähnt; Schötchen eiförmig, von der Mitte an breitgeflügelt, warzig—punktiert; Kronenblätter weiß, Griffel sehr kurz. Äcker, Raine, Schutt, zerstreut. Hummelstein, Farnbach, Ehrenbürg, Cadolzburg, Bruck bei Erlangen, Burgbernheim, u. a. Juni, Juli.

B. Stengelblätter nicht pfeilförmig—umfassend, die oberen lineal.

382. L. ruderále L. Schutt—Kresse. Untere Blätter einfach—gefiedert, obere sitzend, lineal, ungeteilt; Blüten ohne Krone, nur mit 2 Staubgefäßen; Schötchen rundlich—eiförmig, stumpf, an der Spitze schmalgeflügelt. Mauern, Schutt, Wege. Juni, Juli. Übelriechende Pflanze.

L. satívum L. Gartenkresse. Untere Blätter gestielt, eingeschnitten, gelappt, fiederteilig (auch einfach oder doppelt gefiedert), die oberen lineal, sitzend, ungeteilt; Kronenblätter weiß, Griffel fast fehlend; Schötchen rundlich—eiförmig, breit—geflügelt, an die Spindel angedrückt. Gebaut und verwildert. Juni, Juli.

Eingeschleppt:

L. apétalum Willdenow.

L. virgínicum L., beide geruchlos und dadurch von dem ähnlichen, aber übelriechenden

L. ruderale leicht zu unterscheiden; die rundlichen Schötchen sind flügellos; die Blätter bei L. virg. gezähnt.

154. Capsélla Ventenat. Täschel.

383. C. Búrsa pastóris Moench. Hirtentäschel. Untere Blätter schrotsägeförmig bis fiederspaltig, mit eiförmig—3eckigen spitzen Zipfeln, obere Stengelblätter ungeteilt; Schötchen 3eckig,

verkehrt—herzförmig; Kronenblätter weiß. Äcker, Wege, Schutt, gemein. März bis Oktober.

155. Corónopus Haller. Feldkresse.

384. C. Ruéllii Allioni. Gemeine Feldkresse. Stengel niederliegend, ästig; Blätter tief—fiederspaltig; Blütenstiel kürzer als die Blüte, Kronenblätter klein, weiß; Schötchen fast nierenförmig, mit dem pyramidenförmigen Griffel gekrönt, netzig—runzelig, am Rande fast strahlig—gestreift. Wege, Gräben, selten. Reut, Kirchehrenbach, Aischthal. Juli, August.

156. Isatis L. Waid.

385. I. tinctória L. Färber—Waid. Bläulich—grüne Pflanze; untere Blätter gestielt, länglich—lanzettlich, obere mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Kronenblätter gelb; Schötchen länglich—3eckig, auf sehr zartem Stiele hängend. Abhänge. Häufig bei Hartmannshof, dann bei Gräfenberg, Velden, Veldenstein. Mai, Juni.

157. Néslea Desvaux. Neslee.

386. N. paniculáta Desvaux. Rispige Neslee. Blätter lanzettlich, untere gestielt, obere mit tief—pfeilförmigem Grunde sitzend; Kronenblätter goldgelb; Schötchen klein, kugelig, 1samig; Rispe reichblühend. Unter der Saat, häufig. Mai bis Juli.

158. Búnias L. Zackenschote.

B. orientális L. Morgenländische Zackenschote. Unterste Blätter länglich—lanzettlich, am Grunde buchtig—schrotsägig, die oberen gefiedert mit großem Endlappen, die obersten lanzettlich bis linealisch: Kronenblätter gelb; Schötchen schief-eiförmig, 2fächerig, flügellos, langgestielt. Wüste Plätze, Flußufer. Nürnberg, bei Lichtenhof gartenflüchtig.

159. Rapistrum Boerhave. Repsdotter, Windsbock.

R. rugósum Allioni. Runzeliger Repsdotter. Blätter leierförmig, kurz—gezähnt, Endzipfel sehr groß; Kronenblätter goldgelb; Schötchen kahl, Griffel so lang oder länger als das obere Glied des Schötchens. Äcker, Brachfelder, eingeschleppt. St. Peter, Glaishammer. Juni, Juli.

R. perénne Allioni. Mehrjährige Repsdotter. Blätter fiederteilig, mit länglichen, eckig—gezähnten Zipfeln, samt den Stengeln steifhaarig; Schötchen kahl, Griffel kürzer als das obere Glied der Frucht; Krone goldgelb. Eingeschleppt. Äcker bei Schniegling. Juni, Juli.

160. Raphanistrum Tournefort. Acker-Rettich, Hederich.

387. R. Lámpsana Gaertner. Gemeiner Ackerrettich. Stengel unterwärts nebst den Blättern steifhaarig; untere Blätter leierförmig, obere lanzettlich; Kelch aufrecht, Kronenblätter weiß oder hellgelb, violett—geadert; Schoten aufrecht—abstehend, oftmals eingeschnürt (nach der Reife in Glieder zerfallend), Samen glatt. Äcker, Raine, gemein. Juni bis August.

161. Ráphanus Tournefort. Rettich.

R. satívus L. Garten—Rettich. Stengel und Blätter weichhaarig; Blätter leierförmig, oberste ungeteilt; Kelch aufrecht, Kronenblätter lila (selten weiß); Schoten wenig—gliederig, gedunsen; Samen netzig—runzelig. Gebaut. Mai, Juni.

var. niger DC. Mit großer, fleischiger, außen schwärzlicher Wurzel.

var. Radícula DC. Radieschen. Mit kleiner, außen roter oder weißer Wurzel.

---

32. Familie. Fumariaceen DC. Erdrauchgewächse. XVII 2.

A. Blätter 3zählig oder doppelt 3zählig; Frucht länglich, zusammengedrückt, 2klappig—aufspringend, vielsamig; Stengel am Grunde mit Knollen. Corydalis. 162.

B. Blätter doppelt—gefiedert; Frucht kugelig, nußartig, nicht aufspringend, 1samig; Stengel ohne Knollen. Fumaria. 163.

162. Corýdalis DC. Lerchensporn, Hohlwurz.

A. Knolle hohl, Stengel am untern Teile ohne Schuppen.

388. C. cáva Schweigger et Koerte. Hohler Lerchensporn. Traube vielblütig; Blüten purpurn oder weiß; Stengel 2blättrig; Deckblätter ganzrandig; Frucht 3mal so lang als ihr Stiel. Wälder, Gebüsche, Gärten. Häufig im Jura, sonst bei Schwabach, Katzwang, Eibach, im Schwarzachthale, Burgthann u. a. April, Mai.

B. Knolle nicht hohl, Stengel mit einer Schuppe unter den Laubblättern.

389. C. sólida Smith. Gefingerter Lerchensporn. Traube vielblütig; Blüten trübpurpurn; Deckblätter fingerförmig—eingeschnitten; Früchtchen so lang als der Blütenstiel. Hecken, Gebüsche. Ansbach, Nürnberg, Fürth u. a. April, Mai.

390. C. intermédia Mérat. Mittlerer Lerchensporn. Traube wenigblütig; Blüten trübpurpurn; Deckblätter ganzrandig; Früchtchen 3 mal so lang als der Blütenstiel. Gebüsche, selten. Henfenfeld, Cadolzburg, Burgthann, Rockenbrunn, Schönberg, Ehrenbirg, Schottermühle u. a. März bis Mai.

163. Fumária Tournefort. Erdrauch.

A. Kelchblätter eilanzettlich, 1/8 mal so lang als die Blumenkrone und schmäler als die Blumenkrone.

391. F. officinális L. Gebräuchlicher Erdrauch. Blattzipfel der hellgrünen Blätter lanzettlich; Blüten in dichten Trauben, purpurrot, an der Spitze schwärzlich—rot; Nüßchen kugelig, querbreiter, oben abgestutzt und etwas ausgerandet. Acker, Schutt, gemein. Mai bis Oktober.

var. tenuiflóra Fries. Früchtchen fast kugelig, stumpf, aber mit einem kleinen Spitzchen, nicht ausgerandet; Blüten etwas kleiner (Erlangen).

B. Kelchblätter sehr klein, eiförmig, spitz gezähnt, 1/5 bis 1/10 mal so lang als die Blumenkrone.

392. F. Vaillántii Loiseleur. Vaillant's Erdrauch. Blattzipfe, der purpurgrünen Blätter lineal—lanzettlich; Blüten in dichten Trauben, blaßrosa; Nüßchen kugelig, stumpf, nur in der Jugend spitzlich. Äcker, Hügel, seltener (Jura). Juni bis September.

---

33. Familie. Celastraceen R. Brown.

Spindelbaumgewächse. V 1 und 3.

A. Blätter zusammengesetzt, Blüten in Trauben, Griffel getrennt (3), Kapsel 2 bis 3 fächerig, häutig, aufgeblasen. Staphylaea. V 3. 164.

B. Blätter einfach; Blüten in Trugdolden, Griffel ungeteilt (1), Kapsel 4 bis 5fächerig, von einem roten Samenmantel umgeben. Evonymus. V 1. 165.

164. Staphyláea L. Pimpernuß.

St. pinnáta L. Gefiederte Pimpernuß. Blätter gefiedert, mit 5 bis 7länglich—lanzettlichen, gesägten, kahlen Blättchen; Blüten weißlich, in Trauben. In Gärten und Anlagen. Mai, Juni.

165. Evónymus Tournefort. Pfaffenkäppchen.

393. C. europáea L. Europäisches Pfaffenkäppchen. Äste 4eckig, glatt; Blätter länglich bis eiförmig—länglich; Kronenblätter meist 4, länglich, hellgrün; Kapseln meist 4lappig, flügellos, der orange—rote Mantel den ganzen Samen einhüllend. Gebüsche, Hecken, Waldränder. Mai, Juni.

---

34. Familie. Rhamnaceen R. Brown. Kreuzdorngewächse. V 1.

A. Blätter gegenständig, Blüten unvollständig 2häusig (d. h. die männlichen Blüten mit verkümmerten Fruchtknoten, die weiblichen mit verkümmerten Staubgefäßen), Griffel 2 bis 5spaltig, Samen auf einer Seite gefurcht. Rhamnus.

B. Blätter wechselständig, Blüten zwitterig, Griffel ungeteilt, Samen nicht gefurcht. Frangula.

166. Rhámnus Tournefort. Kreuzdorn.

394. Rh. cathártica L. Gemeiner Kreuzdorn. Dorniger Strauch mit gegenständigen Zweigen; Blätter rundlich—oval, feingesägt, am Grunde fast herzförmig; Blumenkrone grün; Frucht schwarz. Laubwälder, Gebüsche, Hecken. Mai, Juni.

167. Frángula Tournefort. Faulbaum.

395. F. Alnus Miller. Gemeiner Faulbaum. Strauch ohne Dornen, mit wechselständigen Zweigen; Blätter elliptisch, ganzrandig; Blumenkrone grünlichweiß; Frucht zuerst rot, dann schwarz. Wälder, Gebüsche. Mai, Juni.

---

35. Familie. Grossulariaceen DC. Stachelbeergewächse. V 1.

168. Ribes L. Stachel— und Johannisbeere.

A. Stengel dornig, Blütenstände 1 bis 3blütig. Stachelbeere.

396. R. Grossulária L. Stachelbeere. Blätter 3lappig; Nebenblätter der Äste aus einem ungeteilten oder 3teiligen Dorn bestehend; Kronenblätter klein, gelblichgrün; Frucht grün, rot oder weiß. Wälder, steinige Abhänge, Hecken, häufig. Kultiviert. April, Mai.

var. villósum Maly. Fruchtknoten zottig, ohne Drüsen, Frucht zuletzt kahl. (Uva crispa L.)

var. glandulósum Maly. Fruchtknoten und Beeren drüsenhaarig.

var. reclinátum L. Pflanze kahl, nur die Blattstiele, Blattrand, Deckblätter und Kelchzipfel gewimpert; (nur in Gärten).

B. Stengel dornenlos; Blütenstände traubig, vielblütig. Johannisbeere.

a. Trauben aufrecht, Deckblätter länger als die Blütenstiele, Blüten meist eingeschlechtig.

397. R. alpínum L. Alpen—Johannisbeere. Blätter klein, 3lappig; Kronenblätter gelblichgrün, Kelch flach, kahl; Beeren rot. Waldige Abhänge im Jura (Anlagen um Nürnberg). Juni, Juli.

b. Trauben hängend, Deckblätter kürzer als die Blütenstiele, Blüten zwitterig.

398. R. rúbrum L. Rote Johannisbeere. Blätter 3 bis 5lappig—eingeschnitten, gekerbt—gezähnt, unterseits weichhaarig, nicht drüsig—punktiert; Deckblätter eiförmig; Kronenblätter gelblichgrün, Kelch kahl; Früchte rot oder gelblichweiß. Wälder, Gebüsche, selten. Kultiviert. April, Mai.

399. R. nígrum L. Schwarze Johannisbeere, Gicht— oder Aalbeere. Blätter 3 bis 5lappig, unterseits drüsig—punktiert; Deckblätter pfriemlich; Kronenblätter grünlich, inwendig blaßrötlich, Kelch glockig, drüsig—weichhaarig; Früchte schwarz. Wälder, Bachufer, Sümpfe, selten. Osternohe.

Ziersträucher:

R. aureum Pursh. Blüten goldgelb.
R. sanguíneum Pursh. Blüten kurz, rot; Beeren blauschwarz.
R. Gordoniánum Lemaire. Blüten lang, rosa bis hochrot.

36. Familie. Ampelidaceen. Humboldt, Bonpland et Kunth. Rebengewächse. V 1.

169. Vitis L. Weinrebe.

V. vinífera L. Edle Weinrebe. Blätter herzförmig, meist 5lappig, grob—gezähnt, kahl oder filzig; Blüten in Rispen, gelblichgrün; Beeren dunkelblau oder grün. Kultiviert. Juni, Juli.

170. Ampelópsis Michaux. Zaunrebe.

A. quinquefólia Michaux. Fünfblättrige Zaunrebe, wilder Wein. Blätter 3 bis 5zählig, kahl, Blättchen eiförmig oder länglich, gesägt, glänzend, im Herbste sich rot färbend; Blüten in Trugdolden, grünlich; Beeren klein, schwarzblau. Kultiviert, an Mauern und in Hecken. Juli, August.

---

37. Familie. Araliaceen Jussieu. Araliengewächse. V 1.

171. Hédera L. Ephen.

400. H. Hélix L. Gemeiner Epheu. Stengel mit wurzelartigen Fasern kletternd; Blätter lederartig, kahl, glänzend, eckig—5lappig, die obersten und die der blühenden Ästchen ganzrandig, eiförmig, zugespitzt; Blüten in weichhaarigen Dolden, grün; Beeren schwarz. Wälder, Felsen, Mauern. August bis Oktober.

---

38. Familie. Balsaminaceen A. Richard. Balsaminengewächse.

172. Impatiens L. Springkraut.

401. I. Nóli tángere L. Gemeines Springkraut, Rührmichnichtan. Stengel ästig, an den Gelenken knollig—verdickt; Blätter eiförmig, grobgezähnt; Blüten in 3 bis 4blütigen Trauben, hängend, groß, gelb, mit einem gekrümmten Sporn. Feuchte Wälder, schattige Quellen. Juli, August.

Impatiens glandulígera Royle (I. Balsámina L.) Garten-Balsamine. Mit großen, schön violett-purpurnen Blüten. Zierpflanze, einfach und gefüllt.

---

39. Familie. Violaceen DC. Veilchengewächse. V 1.

173. Vióla L. Veilchen.

Blüten gespornt.

A. Die beiden mittleren Blumenblätter seitlich abstehend, am Grunde gebartet.

a. Stengellose Pflanzen, bei denen Blätter und Blütenstiele aus dem Wurzelstocke hervortreten. (2achsige Pflanzen.)

1. Narbe mit einem flachen Schnäbelchen, Fruchtstiele aufrecht.

402. V. palústris L. Sumpf-Veilchen. Ganze Pflanze kahl; Blätter herznierenförmig, stumpf, Blattstiel ungeflügelt; Nebenblätter eiförmig, zugespitzt, meist kurz fransig-gezähnelt; Blütenstiele etwa in der Mitte mit Hochblättern besetzt; Blumenblätter blaß-lila, verkehrt-eiförmig, Sporn sehr kurz. Moore, sumpfige Wiesen, feuchte Waldstellen. Mai, Juni.

2. Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert, Fruchtstiele niederliegend, an der Spitze gerade.

aa. Ohne Ausläufer.

403. V. hirta L. Rauhhaariges Veilchen. Blätter herz-eiförmig, gekerbt-gesägt, nebst den Blättern und Blütenstielen kurzhaarig; die ersten 3eckig-herzförmig; untere Nebenblätter eiförmig, obere lanzettlich, alle spitz, kurzgefranst, nebst den Fransen am Rande kahl; Kelchblätter stumpf; Blumenblätter blau-violett, selten weiß, geruchlos. Trockene Wiesen, Raine, gemein. April, Mai.

404. V. collína Besser. Hügel-Veilchen. Blätter breit-eiförmig, tiefherzförmig, weichhaarig; Nebenblätter lanzettlich, haarspitzig, langfransig, nebst den Fransen am Rande fein-rauhhaarig, Fransen so lang als die Breite der Nebenblätter;

Blumenblätter blaßlila, selten weiß, wohlriechend. Waldige Abhänge, besonders im Jura (vom Hansgörg zum Glatzenstein u. a.) April, Mai.

bb. Mit kriechenden Ausläufern.

405. V. odoráta L. Wohlriechendes Veilchen. Blätter breit—eiförmig, stumpf, tiefherzförmig, fein behaart; Nebenblätter eilanzettlich, spitz, am Rande nebst den Fransen kahl, an der Spitze fein—bewimpert; Blütenstiele etwa in der Mitte mit 2 Deckblättern; Fruchtknoten meist weichhaarig; Blumenkrone violett, seltener kupferrot oder weiß. Gebüsche, Hecken, Waldränder. März, April.

406. V. alba Besser. Weißes Veilchen. Während bei V. odorata die Ausläufer erst im folgenden Jahre Blüten treiben, blühen sie bei dieser Art in demselben Jahre (zur Blütezeit); Blätter fast 3eckig, herzförmig, mit tiefer und breiter Bucht, stumpf, weichhaarig; Nebenblätter lanzettlich, langzugespitzt, drüsig—gefranst; Fruchtknoten weichhaarig; Blumenblätter meist weiß. Kalkberge, Hecken, selten. Gräfenberg, Vorra u. a. April, Mai.

b. Gestengelte Pflanzen, deren Wurzelstock seitliche Stengel treibt, die in den Blattachseln erst die Blüten treiben. (3achsige Pflanzen); ohne Ausläufer.

1. Die ersten Blüten sind grundständig, langgestielt, mit wohl entwickelten Blumenblättern, aber unfruchtbar; die späteren stehen an seitlichen Trieben, sind kurzgestielt, haben meist verkümmerte Blumenblätter und sind fruchtbar; der Wurzelstock ist mit braunen Schuppen bedeckt.

407. V. mirábilis L. Wunder—Veilchen. Blätter breit—herzeiförmig, fast nierenförmig; Blattstiele und Stengel 1reihig behaart; Nebenblätter lanzettlich, nur gewimpert, nicht gefranst; Kelchblätter lanzettlich, Blumenblätter hellblau, wohlriechend. Bergwälder im Jura. Hartmannshof, Etzelwanger Thal, Pottenstein u. a. April, Mai.

2. Blüten sämtlich an Seitentrieben des Wurzelstocks, Wurzelstock ohne Schuppen.

408. V. silvática Fries. Wald—Veilchen. Stengel niederliegend und aufstrebend, nebst den Blättern kahl (selten etwas weichhaarig), Blätter tief—herzförmig oder fast nierenförmig, kurz zugespitzt, untere stumpf; Nebenblätter lineal — lanzettlich, gefranst—gesägt, mehrmals kürzer als der Blattstiel; Kelch-

blätter lanzettlich, zugespitzt; Blumenblätter länglich, schmal, sich nicht deckend, violett, selten weiß, Sporn kurz, dünn, ausgerandet, mit der Blumenkrone gleichfarbig. Wälder, häufig. April, Mai.

409. V. Riviniána Reichenbach. Rivin's Veilchen. Stengel meist zahlreich, aufrecht; Blätter breit—herzförmig, kurz zugespitzt, unten fast rundlich; Nebenblätter lanzettlich, entfernt gezähnt oder fast ganzrandig; Blumenblätter verkehrt—eiförmig, breit, sich mit den Rändern deckend, hellblau, Sporn kurz, unten mit einer Furche, gelblich bis weiß; Blüten fast doppelt so groß als bei V. silvatica. Wälder, häufig. April, Mai.

410. V. canina L. Hunds—Veilchen. Stengel gestreckt; Blätter länglich—eiförmig, am Grunde etwas herzförmig, fast abgestutzt, ganz kahl; Nebenblätter meist braun, gefranst, mit borstlicher Spitze, viel kürzer als der Blattstiel; Blumenblätter himmelblau, Sporn gerade, weißlich; Kapsel abgestutzt, stumpf, mit kurzer Spitze. Wiesen, Triften, Wälder. Eibach, Gibitzenhof, Irrhain u. a. Mai, Juni.

B. Die 4 oberen Blumenblätter nach aufwärts gerichtet.

411. V. tricolor L. Dreifarbiges Veilchen, Stiefmütterchen. Stengel aufrecht, ästig; untere Blätter herz—eiförmig, obere länglich oder lanzettlich, gekerbt; Nebenblätter groß, blattartig, leierförmig—fiederspaltig, der mittlere Zipfel länger und breiter, gekerbt; Blumenblätter weißlich—gelb oder 3farbig. Äcker, Wiesen, gemein. Mai bis Herbst.

var. arvénsis Koch. Blumenblätter kaum länger als der Kelch, gelb, die oberen violett.

var. vulgáris Koch. Blumenblätter länger als der Kelch, violett, das untere gelb; selten alle gelb.

Bastarde: V. alba + hirta, V. canina + silvatica, V. collina + hirta, V. collina + odorata, V. hirta + odorata, V. mirabilis + Riviniana, V. mirabilis + silvatica, V. Riviniana + silvatica.

---

40. Familie. Umbelliferen Jussieu. Doldengewächse.

A. Blüten in einem Köpfchen oder in einer einfachen Dolde.

a. Blüten sitzend, ein Köpfchen bildend.

1. Hülle fiederspaltig, dornig—gezähnt; Pflanze distelartig, Blüten weiß oder graugrün. Eryngium. 177.

2. Hüllblätter ganz.

aa. Frucht fast kugelig, hakig—stachelig; Dolde zusammengesetzt, die Döldchen aber kopfförmig; Blüten klein, rötlich—weiß; Wurzelblätter handförmig—lappig. Sanicula. 175.

bb. Frucht von der Seite her flach zusammengedrückt, ohne Stacheln; Wurzelblätter schildförmig—kreisrund; Blüten klein, weiß. Hydrocotyle. 174.

b. Blüten langgestielt; Hüllblätter groß, gefärbt; Wurzelblätter handförmig — 5teilig; Blüten weiß oder rosenrot. Astrantia. 176.

B. Blüten in zusammengesetzten Dolden, d. h. jeder Strahl trägt wieder ein Döldchen.

a. Das Eiweiß der Früchtchen eingerollt, oder mit tiefer Längsfurche, oder auf der Fugenseite (Berührungsfläche der Teilfrüchtchen) ausgehöhlt.

1. Früchtchen geschnäbelt.

aa. Schnabel höchstens halb so lang als die Frucht, diese länglich oder eiförmig, rippenlos, kahl oder borstig; Blüten weiß. Anthriscus. 209.

bb. Schnabel mehrmals länger als die Frucht, diese länglich—linealisch, 5rippig, Blüten weiß. Scandix. 208.

2. Früchtchen ohne Schnabel.

aa. Früchtchen stachelig.

* Nebenrippen 4, viel höher als die Hauptrippen, 1reihig—stachelig, Hauptrippen 5, borstig oder kurz—feinstachelig; Frucht länglich; Blüten weiß. Caucalis. 205.

** Nebenrippen gleichhoch wie die Hauptrippen, oder undeutlich.

† Frucht mit 5 Haupt— und 4 Nebenrippen; 3 Haupt— und 4 Nebenrippen gleichhoch, 2 bis 3reihig-stachelig; Thälchen wehrlos; Blüten weiß oder rot. Turgenia. 206.

†† Frucht länglich—eiförmig, dichtstachelig, die 3 mittleren Hauptrippen kaum bemerkbar; Thälchen mit Stacheln und Borstenreihen besetzt; Blüten weiß oder rötlich. Torilis. 207.

bb. Früchtchen glatt, weder stachelig noch borstig.

* Rippen wellig—gekerbt, Frucht eirund oder kugelig.

† Blumenblätter ungleich groß, die äußeren der Randblüten viel größer, 2teilig, weiß; Frucht kugelig, mit 10 Haupt- und 10 Nebenrippen (Eiweiß ausgehöhlt). Coriandrum. 212.

†† Blumenblätter gleichgroß, weiß; Frucht eirund, 2knotig, mit 5 stark hervortretenden Rippen. Conium. 211.

** Rippen nicht gekerbt, Frucht länglich.

Stengel unter den Gelenken angeschwollen—borstig; Früchtchen mit 5 stumpfen Hauptrippen, Nebenrippen einen Rand bildend; Blüten weiß. Chaerophyllum. 210.

b. Eiweiß auf der Fugenseite flach oder konvex.

1. Nebenrippen 4, Hauptrippen 5.

aa. Nebenrippen stachelig, viel höher als die borstigen Hauptrippen.

* Nebenrippen 1reihig—stachelig; Blätter der Hülle fiederteilig; Frucht linsenförmig; Blüten weiß. (Fruchttragende Dolde vogelnestartig vertieft). Daucus. 204.

** Nebenrippen 2 bis 3reihig—stachelig; Blätter der Hülle lanzettlich—ungeteilt; Frucht linsenförmig; Blüten weiß, Randblüten groß, strahlend. Orlaya. 203.

bb. Nebenrippen nicht stachelig, aber breit—geflügelt (die ganze Frucht 8flügelig), Hauptrippen fädlich; Blüten weiß. Laserpitium. 202.

2. Nebenrippen fehlen, 5 Hauptrippen.

aa. Frucht geflügelt, d. h. die beiden Seitenrippen doppelt so breit als die 3 Rückenrippen.

* Flügelränder flach, klaffend, daher der Rand der Frucht 2flügelig.

† Alle 5 Rippen geflügelt.

Blumenkrone weiß, Hülle fehlend.
Selinum. 195.

Blumenkrone gelb, Hülle vielblättrig.
Levisticum. 194.

†† Nur die beiden Seitenrippen geflügelt, die 3 Rückenrippen fädlich, ungeflügelt; Kelchrand verwischt oder undeutlich gezähnt; Blumenblätter nicht ausgerandet.

Samen frei in der Höhlung des Fruchtgehäuses; Blumenblätter grünlich—weiß, elliptisch, lang zugespitzt, mit gekrümmter Spitze.
Archangelia. 197.

Samen an das Fruchtgehäuse angeschlossen; Blumenblätter weiß, länglich—lanzettlich, mit gerader oder eingekrümmter Spitze.
Angelica. 196.

** Flügelränder flach, zusammenschließend, daher der Rand der Frucht einflügelig; Frucht linsenförmig.

† Striemen der Berührungsfläche keulig oder fehlend; Kelch 5zählig; Blumenblätter weiß, verkehrt—herzförmig, die äußeren oft größer, strahlend. Heracleum. 201.

†† Striemen fädlich, also am Ende nicht verdickt.

Blumenblätter verkehrt—herzförmig, mit schmalem, kaum eingerolltem Läppchen, gelb.
Peucedanum. 198.

Blumenblätter 4eckig—rundlich, eingerollt, gelb.

Stengelblätter mit lineal—fädlichen Zipfeln; Rückenrippen scharf—gekielt; Früchte gewürzhaft riechend. Anethum. 199.

Stengelblätter mit länglichen oder lanzettlichen Zipfeln; Rückenrippen sehr fein, wenig—gekielt; Früchte ohne Geruch.
Pastinaca. 200.

bb. Frucht nicht geflügelt, d. h. die Seitenrippen nicht breiter als die Rückenrippen.

* Frucht von der Seite her stark zusammengedrückt oder 2knotig, daher der Querschnitt oval oder fast brillenförmig.

† Blätter einfach, ungeteilt, ganzrandig, Blüten gelb. Bupleurum. 187.

†† Blätter vielfach—geteilt oder gefiedert.

° Hülle und Hüllchen fehlend oder mit 1 bis 3 hinfälligen Blättern, Blumen nicht strahlend, Kelch verwischt.

Blättchen doppelt 3zählig; Thälchen und Berührungsfläche striemenlos; Blumenblätter rötlich oder weiß, herzförmig.
Aegopodium. 182.

Blätter gefiedert; Thälchen und Berührungsfläche mit Striemen.

Blumenblätter eirundlich, mit der Spitze eingerollt, klein, grünlich—weiß; Frucht rundlich, 2knotig; Thälchen 2 bis 3striemig, Fruchtträger ungeteilt. Apium. 179.

Blumenblätter verkehrt—herzförmig durch das eingeschlagene Endblättchen; Fruchtträger 2teilig.

Frucht zusammengedrückt—länglich; Thälchen 1striemig; Griffel zurückgebogen. Blüten rötlich oder weiß. Carum. 183.

Frucht zusammengedrückt—eiförmig, fast 2knotig; Thälchen vielstriemig, Griffel sehr fein, abstehend, Blüten rot oder weiß.
Pimpinella. 184.

°° Hülle und Hüllchen oder wenigstens das Hüllchen vielblätterig.

Blumenblätter ganz, nicht ausgerandet, eingerollt; Blätter mehrfach — fiederschnittig; Blüten grünlich—gelb. Petroselinum. 180.

Blumenblätter regelmäßig, alle gleich, Kelch 5zähnig.

Blätter gefiedert.

Blätter doppelt—gefiedert, Frucht zusammengedrückt—kugelig; Blüten weiß.
Cicuta. 178.

Blätter einfach—gefiedert, Frucht oval oder länglich, fast 2knotig.

Dolden endständig, Blüten weiß.
Sium. 186.

Dolden end— und blattwinkelständig, Blüten weiß. Berula. 185.

Blätter 3zählig, Blättchen dornig—gesägt; Blüten klein, weiß. Falcaria 181.

** Frucht weder von der Seite noch vom Rücken her zusammengedrückt, auf dem Querschnitt ziemlich kreisrund; Frucht mit 5 gleichen, fädlichen Rippen.

† Blumenblätter ganz, Kelchsaum undeutlich, Fruchtträger ungeteilt.

Blumenblätter mit einwärts gebogenen Läppchen, abgestutzt, höchstens schwach—ausgerandet; Blätter mit linealen Zipfeln; Blüten blaßgelb. Silaus. 193.

Blumenblätter eingerollt, mit abgestutzter Spitze, Blüten gelb; Blätter mit borstlichen Zipfeln oder gefiedert. Foeniculum. 190.

†† Blumenblätter ausgerandet und durch die umgeschlagene Spitze herzförmig.

Hüllchen 3 (4)blättrig, nach außen einseitig—herabhängend; Frucht kugel—eirund, kahl, bereift; Blüten weiß. Aethusa. 189.

Hüllchen vielblättrig oder fehlend.

Griffel aufrecht, Fruchtträger mit der Berührungsfläche verwachsen; Blüten weiß, strahlend. Oenanthe. 188.

Griffel zurückgeschlagen, Fruchtträger geteilt.

Kelch mit 5 kurzen, dicken, 3 eckigen, bleibenden Zähnen; Blüten weiß. Seseli. 191.

Kelch mit 5 lanzettlichen, pfriemlichen, dünnen, gefärbten, abfallenden Zähnen; Blüten weiß oder rötlich. Libanotis. 192.

174. Hydrocótyle. Tournefort. Wassernabel.

412. H. vulgáris L. Gemeiner Wassernabel. Stengel fadenförmig, kriechend, wurzelnd; Blätter schildförmig, kreisrund, gekerbt; Dolden kopfförmig, 3 bis 5 blütig; Blumenkrone sehr klein, weiß oder rötlich. Moor- und Torfboden, Sümpfe, sehr selten. Dutzendteich, Eibach u. a. Juli, August.

175. Sanícula Tournefort. Sanikel.

413. S. europaea L. Europäischer Sanikel. Stengel aufrecht; grundständige Blätter handförmig—geteilt, mit 3 spaltigen,

eingeschnitten—gesägten Zipfeln, Stengelblätter 1 bis 2, sitzend; Dolde zusammengesetzt mit kopfförmigen Döldchen, die zweigeschlechtige Blüten tragen; Früchte kugelig, mit hakenförmigen Stacheln. Blumenkrone klein, rötlichweiß. Schattige Bergwälder. Juni, Juli.

176. Astrántia Tournefort. Thalstern, Astrantie.

414. A. major L. Große Astrantie. Grundständige Blätter handförmig— 5teilig; Dolden kopfförmig, Hüllblätter so lang oder länger als die Dolden, gefärbt; Blüten langgestielt, weiß oder rosenrot; Früchte schlauchartig mit faltigen Rippen. Schattige Wälder, Gebüsche, selten. Veldensteiner Forst. Juni bis August.

var. involucráta Koch. Hülle wenigstens 1½ mal so lang als die Dolde.

177. Erýngium Tournefort. Mannstreu.

415. E. campéstre L. Feld—Mannstreu. Graugrüne, distelartige Pflanze mit sparrig—ästigem Stengel; untere Blätter gestielt, ungeteilt, die übrigen geöhrelt—umfassend, dornig—gezähnt, 3zählig—doppelt—fiederspaltig; Hüllchen länger als die fast kugeligen Köpfchen, dornig—gezähnt; Blumenkrone weiß oder graugrün; Früchte rippenlos, schuppig oder höckerig. Trockene Abhänge, Triften, Wegränder, selten. Neustadt, Langenfeld, Windsheim, Schwanberg, Burgbernheim. Juli, August.

178. Cicúta L. Wasserschierling.

416. C. virósa L. Wasserschierling. Der kurze Wurzelstock ist dick, fleischig, innen durch Querwände fächerig, hohl; Blätter glänzend, 3fach—fiederteilig, mit lineal—lanzettlichen, scharfgesägten Blättchen; Blumenkrone weiß; Früchte 2knotig mit 5 Hauptrippen. Gräben, Teiche, Moore. Juli, August.

var. tenuifólia Froelich, Blättchen lineal, ganzrandig oder spärlich—gesägt; Wurzelstock und Stengel dünn.

179. Apíum L. Sellerie.

A. gravéolens L. Gemeine Sellerie. Wurzelstock spindelförmig, in der Kultur sich stark verdickend; Stengel sehr ästig; Blätter glänzend, die unteren gefiedert, die oberen 3zählig; Dolden vielstrahlig, ohne Hülle; Blumenkrone klein, weiß; Früchte 2knotig, gerippt. Gebaut. Juli bis September.

180. Petroselínum Hoffmann. Petersilie.

P. sativum Hoffmann. Garten-Petersilie. Stengel sehr ästig; Blätter glänzend, die unteren 3 fach—gefiedert, die oberen 3zählig, Blättchen keilförmig, eingeschnitten—gesägt; Dolden vielstrahlig, Hülle 1 bis 2 blättrig, Hüllchen 6 bis 8 blättrig, Blumenkrone grünlich—gelb; Früchte 2 knotig, gerippt. Gebaut und bisweilen verwildert. Juni, Juli.

181. Falcária Rivinus. Sichelkraut, Sichelmöhre.

417. F. vulgáris Bernhardi. Gemeines Sichelkraut. Untere Blätter einfach und 3 zählig, Stengelblätter 3 zählig, Mittelblättchen 3 spaltig, Seitenblättchen 2 bis 3 spaltig, dornig—gesägt; Hülle und Hüllchen 4 bis 8 blättrig; Blumenkrone klein, weiß; Früchte länglich, gerippt. Äcker und Wegränder. Gerasmühle, Altdorf, Schwabach, Hersbruck, Burgbernheim u. a. Juli bis Oktober.

182. Aegopódium L. Geisfuß, Giersch.

418. A. Podagrária L. Gemeiner Geisfuß. Untere Blätter doppelt —, obere einfach 3zählig, Blättchen eiförmig—länglich, ungleich scharfgesägt; Dolden groß, flach, Hülle und Hüllchen fehlend; Blumenkrone rötlich oder weiß; Früchte länglich, gerippt. Gebüsche, Hecken, gemein. Juni bis August.

183. Cárum L. Kümmel.

419. C. Cárvi L. Gemeiner Kümmel. Wurzel spindelförmig—ästig; Stengel kantig; Blätter 2 bis 3 fach fiederspaltig mit linealen Zipfeln, die untersten Paare an dem gemeinschaftlichen Blattstiele kreuzweise gestellt; Blumenkrone weiß oder rötlich; Hülle fehlend, Hüllchen fehlend oder 1blättrig; Früchte länglich, gerippt. Wiesen, Raine, häufig; auch gebaut. Mai, Juni.

184. Pimpinélla L. Bibernelle.

420. P. magna L. Große Bibernelle. Stengel kantig—gefurcht, durchaus beblättert; Blätter gefiedert, Fiedern kurzgestielt, gezähnt bis zerschlitzt; Hülle und Hüllchen fehlend; Blumenkrone weiß, selten rot, Griffel länger als der Fruchtknoten; Früchte eiförmig, gerippt. Kahle Waldränder, Wiesen, Gebüsche; häufig. Juni bis August.

var. láciniáta Koch. Blättchen zerschlitzt. Wildenfels, Winterstein.

421. P. Saxífraga L. Steinbrech—Bibernelle. Stengel stielrund, zart—gerillt, oberwärts fast blattlos; Blättchen der gefiederten Blätter sitzend, eiförmig, gezähnt, gelappt oder zerschlitzt;

Blumenkrone weiß, Griffel zur Blütezeit kürzer als der Fruchtknoten; Früchte eiförmig, gerippt, kahl. Hügel, Raine, Triften, gemein. Juli bis Herbst.

var. dissectifólia Koch. Blättchen sämtlicher Blätter zerschnitten. Mögeldorf, Erlangen u. a.

var. integrifólia Koch. Blättchen der Grundblätter eiförmig.

P. Anísum L. Anis. Untere Blätter herzförmig—rundlich, mittlere gefiedert, obere ungeteilt oder 3 spaltig; Hülle und Hüllchen meist fehlend; Blumenkrone weiß; Früchte flaumhaarig. Gebaut und verwildert. Juli, August.

185. Bérula Koch. Berle.

422. B. angustifólia Koch. Schmalblättrige Berle. Stengel aufrecht, rundlich, gestreift; Blätter gefiedert, Fiedern der unteren Blätter eiförmig, der oberen länglich, eingeschnitten, spitz—gesägt; Hülle und Hüllchen vielblättrig; Blumenkrone weiß; Früchte 2 knotig, gerippt. Gräben, Bäche, Quellen. Juli, August.

186. Síum L. Merk.

423. S. latifólium L. Breitblättriger Merk. Stengel kantig—gefurcht, am Grunde Ausläufer treibend; Wurzel faserig; untergetauchte Blätter doppelt—fiederteilig, mit linealen Zipfeln, die übrigen einfach—gefiedert mit scharfgesägten Zipfeln; Hülle und Hüllchen vielblättrig; Schenkel des Fruchthalters an das Früchtchen angewachsen, dieses 2 knotig, gerippt; Blumenkrone weiß. Stehende Gewässer, Gräben, selten. Dambach, Cadolzburg u. a. Juli, August.

187. Bupleurum Tournefort. Hasenohr.

A. Blätter nicht durchwachsen.

424. B. falcátum L. Sichelförmiges Hasenohr. Stengel oberwärts ästig; untere Blätter elliptisch oder länglich, obere lanzettlich, an beiden Enden spitz; Dolden 6 bis 10 strahlig, Hüllchen lanzettlich, haarspitzig; Blumenkrone gelb; Früchte 2 knotig, gerippt. Kalkberge im Gebüsch, Waldränder, selten. Burgbernheim, Ehrenbirg, Pretzfeld u. a. Juli bis September.

425. B. longifólium L. Langblättriges Hasenohr. Stengel oberwärts etwas ästig; Blätter eiförmig, länglich, die unteren in den Blattstiel verschmälert und mit einem starken Mittelnerv, netznervig, die oberen sitzend, mit tiefherzförmigem Grunde stengelumfassend; Dolden 5 bis 8 strahlig, Hüllchen 5 blättrig,

so lang als das Döldchen; Blumenkrone gelb; Früchte 2 knotig, gerippt. Wälder, Gebüsche, selten. Jura, Ehrenbirg, Burgbernheim, Windsheim. Juni, Juli.

B. Blätter durchwachsen.

426. B. rotundifólium L. Rundblättriges Hasenohr. Stengel oberwärts ästig; Blätter rundlich—eiförmig; Dolden 5 bis 7 strahlig, ohne Hülle, Hüllchen 2 bis 3 blättrig, doppelt so lang als das Hüllchen; Blumenkrone gelb; Früchte 2 knotig, gerippt. Äcker, besonders im Jura, so auch bei Pommelsbrunn und auf der Houbirg, dann bei Windsheim. Juni, Juli.

188. Oenánthe L. Wasserfenchel, Rebendolde.

427. O. fistulósa L. Röhriger Wasserfenchel. Wurzel büschelig, mit knollig—verdickten Fasern; Stengel am Grunde Ausläufer treibend, nebst den Blatt- und Doldenstrahlen hohl; untere Blätter doppelt—, obere einfach—fiederteilig; Hülle höchstens 1 bis 2 blättrig; Hauptdolde 2 bis 3 strahlig, die übrigen 3 bis 5 strahlig; Blumenkrone weiß oder rötlich, strahlend, Früchte kreiselförmig. Gräben, sumpfige Wiesen, selten. Wöhrd, Seebacher Thal, Dechsendorf bei Erlangen, Ansbach, Fürth; Schwarzachthal und Freistadt. Juni, Juli.

428. O. aquática Lamarck. Wasserfenchel, Roßkümmel. Wurzel spindelförmig, faserig; Stengel ästig; untergetauchte Blätter vielspaltig, mit fädlichen Zipfeln, die übrigen 2 bis 3fach gefiedert; Dolden vielstrahlig, ohne Hülle; Kronenblätter weiß, strahlend; Früchte eiförmig—länglich. Gräben, Sümpfe, stehende Gewässer. Juli, August.

189. Aethúsa L. Hundspetersilie, Gleiße.

429. A. Cynápium L, Garten—Hundspetersilie. Blätter glänzend, doppelt bis 3fach fiederteilig, Zipfel spitz—eingeschnitten; Hülle fehlend, Hüllchen 3 blättrig mit langen, linealen, zurückgeschlagenen Blättchen (dadurch hauptsächlich von der echten Petersilie unterschieden); Blumenkrone weiß; Früchte eiförmig—kugelig, gerippt. Äcker, Gärten, Schutt, gemein. Juni bis Oktober.

var. segetális Boenninghausen. Pflanze niedrig, Blattzipfel breit, stumpf. Unter der Saat (Lehmäcker des Juraplateaus).

190. Foenículum Tournefort. Fenchel.

F. vulgáre Miller. Gemeiner Fenchel. Blattscheiden lang, an der Spitze mit einem mützenförmigen Öhrchen; Blätter

3 bis mehrfach—fiederteilig, mit pfriemlichen Zipfeln; Hülle und Hüllchen fehlend; Dolden 10 bis 20 strahlig; Blumenkrone gelb; Früchte länglich, gerippt. Gebaut und verwildert. Juli, August.

191. Séseli L. Sesel.

430. S. ánnuum L. Einjähriger Sesel. Stengel einfach oder wenig—ästig; untere Blätter 3 fach—fiederteilig, mit linealen Zipfeln; Blattscheiden ihrer ganzen Länge nach den Stengel oder die Äste umfassend; Hauptdolde 20 bis 30 strahlig; Hülle fehlend, Blättchen des Hüllchens frei, breit—häutig—berandet, länger als das Döldchen; Blumenkrone weiß oder rötlich; Früchte länglich—eiförmig, gerippt. Trockene Grasplätze, zerstreut. Muggendorf, Dambach, Cadolzburg, Dechsendorf, Weißenburg u. a. Juli, August.

192. Libanótis Crantz. Heilwurz.

431. L. montána Crantz. Berg—Heilwurz. Stengel kantig—gefurcht; Blätter 2 bis 3 fach—gefiedert, Blättchenzipfel lanzettlich, stachelspitzig, die untersten Paare der Blättchen an der Mittelrippe kreuzständig; Hülle und Hüllchen vielblättrig oder fehlend; Blumenkrone weiß oder rötlich; Früchte eiförmig, gestreift, kurzhaarig. Felsige Hügel, Heidewiesen im Jura. Gößweinstein, Pottenstein, Houbirg, Hohenstadt, Rupprechtsstegen, Pommelsbrunn u. a. Juli, August.

193. Silaus Besser. Silau.

432. S. praténsis Besser. Wiesen—Silau. Stengel kantig, gefurcht; untere Blätter 3 bis 4 fach—fiederteilig, obere einfach—fiederteilig, Zipfel lineal, stachelspitzig; Hülle höchstens 1 bis 2 blättrig, Hüllchen vielblättrig, seine Blättchen lineal—lanzettlich, häutig berandet; Blumenkrone blaßgelb; Früchte länglich, scharfrippig. Wiesen, gemein. Juli, August.

194. Levísticum Koch. Liebstöckel.

L. officinále Koch. Gebräuchliches Liebstöckel. Stengel gestreift; Blätter doppelt—fiederteilig, Fiederteile glänzend, breit—verkehrt—eiförmig, vorne eingeschnitten; Hülle und Hüllchen vielblättrig, häutig berandet, zurückgeschlagen; Blumenkrone blaßgelb; Früchte linsenförmig, eiförmig, flügelig—gerippt. Bauerngärten. Juli, August.

195. Selínum L. Silge.

433. S. Carvifólia L. Kümmelblättrige Silge. Stengel gefurcht, scharfkantig; Blätter 2 bis 3 fach fiederteilig, Fiedern tief—

fiederspaltig oder eingeschnitten, Zipfel mit weißlicher Stachelspitze; Hülle fehlend (selten 2 bis 3blättrig), Hüllchen vielblättrig; Blumenkrone weiß; Früchte eiförmig, Seitenrippen doppelt so breit geflügelt als die Rückenrippen. Feuchte Wiesen, Gebüsche. Juli, August.

196. Angélica L. Brustwurz, Angelika.

434. A. silvéstris L. Wald—Brustwurz. Stengel stielrund, gestreift; Blätter 3fach—fiederteilig, Blättchen eiförmig, gesägt; Blattscheiden sehr groß, bauchig—aufgeblasen; Blattstiele kantig; Hülle fehlend oder 1 bis 3blättrig, Hüllchen vielblättrig, fast borstenförmig, so lang als das Döldchen; Doldenstrahlen mehlig—weichhaarig; Blumenkrone weiß; Früchte zusammengedrückt, eiförmig, Rand klaffend geflügelt. Bäche, Wiesen, Wälder, häufig. Juli, August.

197 Archangélica Hoffmann. Engelwurz.

435. A. officinális Hoffmann. Gebräuchliche Engelwurz. Stengel stielrund, gestreift; untere Blätter 3fach—, obere doppelt—fiederteilig, Blättchen herzeiförmig, ungleich—gesägt, die endständigen 3lappig, die seitenständigen 2lappig; Blattstiele stielrund; Doldenstrahlen mehlig—weichhaarig; Blumenkrone grünlich—weiß; Früchte eiförmig, Rand klaffend geflügelt. Bauerngärten, wild bei Windsheim und Ickelheim. Juli, August.

198. Peucédanum L. Haarstrang.

a. Hülle 0 bis 3 blättrig, abfällig.

436. P. officinále L. Gebräuchlicher Haarstrang. Stengel stielrund, gestreift, oberwärts nur mit blattlosen Scheiden; Blätter 5mal 3zählig zusammengesetzt, Zipfel lineallanzettlich; Hülle meist 3blättrig, abfallend, Hüllchen vielblättrig, borstlich; Doldenstrahlen kahl; Blumenkrone gelb; Frucht linsenförmig, am Rande schmalgeflügelt. Wiesen, Waldblößen. Kersbach, Windsheim, Steigerwald u. a. Juli, August.

b. Hülle und Hüllchen vielblättrig, bleibend.

1. Stengel stielrund, gestreift.

437. P. Cervária Cusson. Hirsch—Haarstrang. Blätter 2 bis 3fach—fiederteilig, Spindeln schräg abstehend, Abschnitte eiförmig, dornig—gesägt; Hülle vielblättrig, bleibend, zurückgeschlagen, Hüllchen vielblättrig; Blumenkrone weiß; Früchte linsenförmig, am Rande geflügelt, Striemen der Berührungsfläche gleichlaufend. Bergwälder, Wiesen, grasige Anhöhen. Schmausenbuck, Cadolzburg, Tennenlohe, häufig im Jura. Juli, August.

438. P. Oreoselinum Moench. Bergsellerie, Silgen-Haarstrang. Bläter 3fachfiederteilig, Spindeln sparrig abstehend, Blättchen glänzend, eiförmig, fast fiederspaltig—gezähnt, kurz—stachelspitzig; Hülle vielblättrig, bleibend, zurückgeschlagen, Hüllchen vielblättrig; Blumenkrone weiß; Früchte linsenförmig, am Rande geflügelt, Striemen der Berührungsfläche bogenförmig dem Rande genähert. Wiesen, grasige Anhöhen. Juli, August.

2. Stengel kantig—gefurcht.

439. P. palústre Moench. Sumpf—Haarstrang. Blätter 3fach—fiederteilig, Fiedern tief—fiederteilig, Zipfel mit weißlicher Stachelspitze; Hülle vielblättrig, bleibend, zurückgeschlagen, Hüllchen vielblättrig; Blumenkrone weiß oder rötlich; Früchte linsenförmig, am Rande schmal—geflügelt. Sumpfige Wiesen, Teichränder, im Gebüsch und Schilf. Juli, August.

199. Anéthum Tournefort. Dill.

A. gravéolens L. Gemeiner Dill. Stengel stielrund, gestreift; Blätter 2 bis 3fach—fiederteilig, mit linealisch—fadenförmigen Zipfeln; Blattscheiden kurz, weiß berandet, an der Spitze mit 2 Öhrchen; Hülle und Hüllchen fehlend; Blumenkrone gelb; Früchte linsenförmig, scharf—gekielt, breitgeflügelt. Gebaut. Juli, August.

200. Pastináca Tournefort. Pastinak.

440. P. sativa L. Gemeiner Pastinak. Stengel kantig—gefurcht; Blätter fiederteilig, oberseits meist glänzend, unterseits weichhaarig, Fiedern eiförmig—länglich, oft gelappt und 3 zählig; Hülle und Hüllchen fehlend oder 1 bis 2 blättrig, hinfällig; Blumenkrone sattgelb; Früchte linsenförmig, gerippt, breitgeflügelt. Wiesen, Gräben, gemein; auch gebaut. Juli, August.

201. Heracléum L. Bärenklau.

441. H. Sphondýlium L. Gemeine Bärenklau. Stengel gefurcht, steifhaarig; Blätter rauhhaarig, fiederteilig, mit gelappten oder handförmig—geteilten Fiedern; Hülle fehlend oder aus 1 bis 6 kurzen Blättchen bestehend, Hüllchen vielblättrig, Fruchtknoten kahl oder weichhaarig; Blumenkrone weiß, grün, gelb oder rötlich, Randblüten strahlend; Früchte linsenförmig, gerippt, breit geflügelt. Wiesen, Wälder, Gebüsche, gemein. Juni bis Herbst.

var. sibiricum L. (auch als Art). Krone grünlich—gelb, nicht strahlend; Fruchtknoten kahl. Eschenbach bei Hersbruck.

202. Laserpitium Tournefort. Laserkraut.

442. L. latifólium L. Breitblättriges Laserkraut. Stengel stielrund, fein—gestreift, kahl; Blätter doppelt—gefiedert, Blättchen herz—eiförmig, gesägt, Blattscheiden gedunsen; Hülle vielblättrig, Hüllchen borstenförmig, kurz; Blumenkrone weiß; Früchte 8 flügelig, vom Rücken her zusammengedrückt. Bergwälder, besonders im Jura. Pottenstein, Veldensteiner Forst, Rupprechtstegen, Hartenstein u. a. Juli, August.

var. glábrum Crantz. Blätter kahl.

var. ásperum Crantz. Blätter unterseits und Blattstiele rauhhaarig.

443. L. prutènicum L. Preußisches Laserkraut. Stengel kantig, gefurcht, unterwärts meist rauhhaarig; Blätter doppelt-fiederteilig, am Rande und an den Blattstielen rauhhaarig, Blättchen fiederspaltig mit lanzettlichen Zipfeln; Hülle und Hüllchen vielblättrig, zurückgeschlagen, breit—häufig—berandet; Blumenkrone weiß; Früchte oval, 8 flügelig, Hauptrippen steifhaarig. Trockene Wiesen, lichte Wälder, Moore, zerstreut. Bubenreut, Frauenaurach, Windsheim, Erlau bei Bamberg u. a. Juli, August.

203. Orláya Hoffmann. Breitsame.

444. O. grandiflóra Hoffmann. Großblütiger Breitsame. Stengel gefurcht, kahl; Blätter 2 bis 3 fach fiederteilig; Hülle und Hüllchen mehrblättrig; Kronenblätter weiß, strahlend, vielmals länger als der Fruchtknoten; Früchte linsenförmig, geflügelt. Nebenrippen 2 reihig, stachelig, Stacheln pfriemlich, hakig. Häufig auf den Juraplateaus bei Altdorf, Hersbruck, auch bei Streitberg, Weischenfeld, Weißenburg u. a. Juli, August.

204. Daucus Tournefort. Möhre.

445. D. Caróta L. Gemeine Möhre. Wurzel spindelförmig; Stengel gefurcht, steifhaarig; Blätter 2 bis 3 fach—fiederteilig, Blättchen fiederspaltig, mit lanzettlichen, haarspitzigen Zipfeln; Hülle vielblättrig, 3 oder fiederspaltig, Hüllchen vielblättrig, gewimpert; blühende Dolde flach; Blumenkrone weiß; Früchte linsenförmig, geflügelt, Nebenrippen 1 reihig—stachelig; fruchttragende Dolde vogelnestartig vertieft. Wiesen, Triften, gemein. Juli bis September. Gebaut (gelbe Rübe).

var. glaber Opiz. Die ganze Pflanze kahl.

205. Caúcalis L. Haftdolde.

446. C. daucoídes L. Möhrenförmige Haftdolde. Stengel gefurcht; Blätter 2 bis 3 fach—fiederteilig, Blättchen fiederspaltig, mit linealischen, spitzen Zipfeln; Hülle fehlend oder 1 blättrig,

Blättchen des Hüllchens lanzettlich, breit—häutig—berandet; Blumenkrone weiß; Früchte länglich mit 5 fadenförmigen, stacheligen Hauptrippen und 4 Nebenrippen, deren Stacheln 1 reihig, an der Spitze hakenförmig und so lang oder länger als der Querdurchmesser der Früchte. Äcker, zerstreut. Windsheim, Wendelstein, Gibitzenhof, Steinbühl, Veilhof, im Jura. Mai bis Juli.

var. muricáta Bischoff. Stacheln der Nebenrippen viel kürzer als der Grunddurchmesser der Frucht, dünn, haarspitzig mit aufwärts gebogener Spitze.

206. Turgénia Hoffmann. Turgenie.

447. T. latifólia Hoffmann. Breitblättrige Turgenie. Stengel oberwärts kurzborstig, abstehend—ästig; Blätter fiederteilig mit eingeschnitten—gezähnten Zipfeln; Hülle 2 bis 5=, Hüllchen 5 bis 7 blättrig, häutig—berandet; Blumenkrone weiß oder rot; Früchte 2 knotig mit 5 Haupt= und 4 Nebenrippen, stachelig, Stacheln der Rippen meist so lang als der Querdurchmesser der Fuge. Kalkäcker, so bei Hartmannshof, Haunritz, Windsheim, Schwanberg u. a. Juli, August.

207. Tórilis Adanson. Klettenkerbel.

448. T. Anthríscus Gmelin. Gemeiner Klettenkerbel. Stengel und Äste von abwärts angedrückten Haaren rauh; Blätter doppelt—fiederteilig, mit eingeschnitten—gesägten Abschnitten; Dolden langgestielt; Hülle vielblättrig, Blättchen des Hüllchens pfriemlich; Früchte länglich, mit 5 Haupt= und 4 Nebenrippen, stachelig, Stacheln einwärts gekrümmt, nicht widerhakig; Blumenkrone weiß oder rötlich. Hecken, Gebüsche. Juni bis August.

449. T. inféstа Koch. Feindlicher Klettenkerbel. Gleicht der vorigen Art; aber die Hülle fehlt oder ist 1 blättrig, und die Stacheln der Früchte sind widerhakig. Äcker, Wegränder, selten. Ehrenbirg, Großengsee, Schnaittach, Hohenstadt, Fischstein, Houbirg u. a. Juli, August.

208. Scándix L. Nadelkerbel.

450. S. Pécten Véneris L. Venus= oder kammförmiger Nadelkerbel. Stengel zerstreut abstehend—behaart; Blätter 3 fach—fiederteilig, mit linealen Zipfeln; Hülle fehlend, Hüllchen 5 blättrig, ganzrandig oder 2 bis 3 spaltig; Blumenkrone weiß;

Früchte länglich—linealisch, langgeschnäbelt mit 5 Hauptrippen, ohne Nebenrippen. Äcker, besonders im Jura, dann bei Windsheim, Ansbach u. a. Mai, Juni.

209. Anthriscus Hoffmann. Kerbel.

A. Griffel länger als das Stempelpolster.

451. A. silvéstris Hoffmann. Wald—Kerbel, Kälberkropf. Stengel unterwärts meist rauhhaarig, oberwärts kahl; Blätter 2 bis 3 fach—fiederteilig, glänzend; Hülle fehlend oder 1 bis 2 blättrig, Hüllchen 5 blättrig; Blumenkrone weiß, selten gelblich; Früchte länglich, geschnäbelt, 5 mal länger als ihr Schnabel, mit 5 Hauptrippen, ohne Nebenrippen. Wald- und Wiesenränder, Hecken, Ufer, gemein. Mai bis Juli.

452. A. Cerefólium Hoffmann. Garten—Kerbel. Stengel über den Knoten kurz—weichhaarig; Blätter 3 fach—fiederteilig, mit kurzen, stumpfen, kurzstachelspitzigen Zipfeln; Doldenstrahlen weichhaarig; Hülle meist fehlend, Hüllchen 1 bis 4 blättrig, gewimpert; Blumenkrone weiß; Früchte lineal, glatt, geschnäbelt, doppelt so lang als ihr Schnabel, mit 5 Hauptrippen, ohne Nebenrippen. Gebaut, um Nürnberg vollständig eingebürgert, in Hecken und auf Wiesen. Mai, Juni.

B. Griffel sehr kurz, Narbe fast sitzend.

453. A. vulgáris Persoon. Gemeiner Kerbel. Stengel kahl; Blätter 3fach—fiederteilig; Hülle fehlend, Hüllchen 2 bis 4 blättrig; Strahlen der Dolden kahl; Blumenkrone weiß; Früchte mit gekrümmten Borsten besetzt. Wege, Gräben, Dörfer, zerstreut. Höfen, Leyh, Schniegling, Effelterich, Bruck, Marloffstein u. a. Mai, Juni.

210. Chaerophyllum L. Kälberkropf.

A. Kronenblätter wimperlos; Stengel unter den Gelenken knotig verdickt.

a. Griffel so lang als das Stempelpolster.

454. Ch. témulum. Betäubender Kälberkropf. Stengel am Grunde steifhaarig, oberwärts kurzhaarig, meist dunkelrot—gefärbt; Blätter doppelt—fiederteilig, Fiedern lappig—fiederspaltig mit stumpfen, kurzstachelspitzigen Zipfeln; Hülle fehlend oder 1 bis 2 blättrig, Hüllchen vielblättrig, gewimpert. Blumenkrone weiß; Früchte länglich, ungeschnäbelt, mit 5 Hauptrippen, ohne Nebenrippen. Hecken, Gebüsch, Schutt, gemein. Mai, Juli.

455. Ch. bulbósum L. Knolliger Kälberkropf. Stengel am Grunde knollig—verdickt, rot—gefleckt, unten steifborstig, oben kahl; Blätter 3 bis 4fach—fiederteilig, Fiedern tief—fiederspaltig, an den oberen Blättern mit sehr schmalen, spitzen Zipfeln; Hülle fehlend oder 4 blättrig, Hüllchen 4 bis 6 blättrig—kahl; Blumenkrone weiß; Früchte wie oben. Gebüsche, Ufer, auch gebaut. Juni, Juli.

b. Griffel länger als das Stempelpolster.

456. Ch. aureum L. Gelbfrüchtiger Kälberkropf. Stengel unterwärts oft rauh, oben kahl; Blätter 3 fach—fiederteilig, Fiedern langzugespitzt, am Grunde fiederspaltig, vorne gesägt; Hüllchen gewimpert, zurückgeschlagen; Krone weiß; Früchte wie oben, aber gelblich. Gebüsche, Waldränder, Waldwiesen, selten. Egloffstein, Pretzfeld u. a. Juni, Juli.

B. Kronenblätter gewimpert; Stengel unter den Gelenken nicht verdickt.

457. Ch. hirsútum L. Rauhhaariger Kälberkropf. Stengel meist rauhhaarig (selten kahl); Blätter doppelt—3 zählig, Fiedern 2 bis 3 spaltig oder fiederspaltig, eingeschnitten—gesägt; Blätter des Hüllchens krautig; Blumenkrone weiß; Früchte wie oben. Wälder, feuchte Orte (Grütz, Kleinreut, Hezles u. a.). Juni, Juli.

211. Cónium L. Schierling.

458. C. maculátum L. Gefleckter Schierling. Stengel rund, gestreift, ganz kahl, am Grunde rotgefleckt; Blätter 3 fach—fiederteilig, Blattstiele hohl, stielrund, Blättchen tief—fiederspaltig; Hülle vielblättrig, Hüllchen 3 bis 4 blättrig, lanzettlich, kürzer als das Döldchen; Blumenkrone weiß; Früchte gedunsen, eiförmig, 2 knotig, wellig—gerippt. Dörfer, Hecken, Schutt. Juli, August.

212. Coriándrum L. Koriander.

C. satívum L. Gebauter Koriander. Stengel rundlich, gestreift, kahl; Blatter fiederteilig bis doppelt—fiederteilig, Blättchen rundlich, eingeschnitten gesägt; Dolde 3 bis 5 strahlig; Blumenkrone weiß, Randblüten strahlend; Früchte kugelig mit 10 welligen Hauptrippen und 10 fädlichen Nebenrippen. (Eiweiß ausgehöhlt.) Gebaut und verwildert. Großreuth, Thon, Bärenschanz bei Nürnberg. Juni bis August.

41. Familie. Anacardiaceen Lindley. Sumachgewächse. V 3.

213. Rhus Tournefort. Sumach.

A. Blätter ungeteilt; Blütenstiele verlängert, rotbehaart.

Rh. Cótinus L. Perückenbaum. Blätter einfach, verkehrt—eiförmig, ganzrandig; Fruchtstand zur Fruchtzeit dicht verfilzt; Blumenkrone grünlich. Juni, Juli.

B. Blätter 3zählig.

Rh. Toxicodéndron L. Gift—Sumach. Blätter 3zählig, Blättchen eiförmig, ganzrandig; Blumenkrone grünlich. Juli.

C. Blätter unpaarig—gefiedert.

Rh. typhina L. Hirschkolben—Sumach; Blätter mit 8 bis 10 Fiederpaaren; Zweige wollig—rotfilzig; Blumenkrone grünlich gelb; Früchte rot. Juni, Juli.
Alle 3 Arten in Gärten und Anlagen kultiviert.

---

42. Familie. Linaceen DC. Leingewächse. V 5.

A. Blumenkrone 5blättrig, Kelchblätter ungeteilt, Kapsel unvollkommen 10fächerig. Linum.

B. Blumenkrone 4blättrig, Zipfel der Kelchblätter 2 bis 3spaltig, Kapsel 3fächerig. Radiola.

214. Línum L. Lein.

A. Blätter wechselständig.

a. Kelchblätter am Rande drüsig—gewimpert

459. L. tenuifólium L. Zarter Lein. Stengel kahl; Blätter schmal—linealisch, am Rande wimprig—rauh; Kelchblätter elliptisch, mit pfriemlicher Spitze; Blumenkrone blaßviolett. Hügel, Kalkberge, selten (Jura). Juni, Juli.

b. Kelchblätter drüsenlos.

L. usitatíssimum L. Gemeiner Lein, Flachs. Blätter schmal—lanzettlich, unbewimpert; Kelchblätter eiförmig, zugespitzt; Blumenkrone blau (sehr selten weiß). Kultiviert. Juni, Juli.

var. vulgáre Boennighausen. Dresch—Lein. Kapsel nicht aufspringend; Samen dunkel.

var. crépitans Boenninghausen. Klang—Lein. Kapsel aufspringend; Samen hell.

B. Blätter gegenständig.

460. L. cathárticum L. Purgierlein. Stengel fadenförmig, oberwärts gabelästig; Blätter verkehrt—eiförmig bis lanzettlich; Kelchblätter elliptisch, zugespitzt, schwach—drüsig—gewimpert; Blumenkrone klein, weiß mit gelbem Grunde, Wiesen, Triften, Grasplätze, häufig. Juni bis August.

215. Radíola Dillenius. Zwerg-Lein.

461. R. linoídes Gmelin. Kleiner Zwerg-Lein. Stengel fadenförmig, gabelspaltig, vielästig; Blätter gegenständig, eiförmig. Blüten klein, einzeln, doch fast knäuelartig beisammenstehend, Krone weiß. Sehr zartes Pflänzchen. Früchte, sandige Plätze und Triften, zerstreut. Ziegelstein, Eibach, Kadolzburg, Bischoffsweiher u. a. Juli, August.

---

43. Familie. Droseraceen DC. Sonnentaugewächse V 3 (5).

216. Drósera L. Sonnentau.

462. D. rotundifólia L. Rundblättriger Sonnentau. Schaft aufrecht, 3 bis 4 mal so lang als die Blätter; Blätter kreisrund, langgestielt, wagrecht ausgebreitet, Drüsenborsten, lang, rötlich—grün; Blumenkrone klein, weiß. Moore, torfige Wiesen, zerstreut. Juli, August.

---

44. Familie. Cucurbitaceen Jussieu. Kürbisgewächse. XXI. 9.

Männliche Pflanzen mit 5 verwachsenen Staubgefäßen, weibliche mit 1—5 Griffeln.

A. Staubgefäße 5, je 2 Paare verwachsen, das 5te Staubgefäß frei; Staubbeutel nicht verwachsen.

a. Blüten einzeln, gelb, groß; Blumenkrone 5teilig, trichterförmig; Samen scharf—berandet, Ranken einfach; Frucht beerenartig, vielsamig. Cucumis. 218.

b. Blüten in Trauben, gelblich—grün, klein; Krone 5teilig, trichterförmig, Griffel 3spaltig, Samen mit stumpfem Rande; Frucht beerenartig, kugelig, 3 bis 6samig, Ranken einfach (seltener gabelig). Bryonia. 219.

B. Alle Staubgefäße, sowie auch die Staubbeutel verwachsen.

a. Blüten einzeln, gelb, groß; Blumenkrone 5 bis 7spaltig, glockig—trichterförmig, Griffel 3 bis 5; Samen mit erhabenem Rande; Frucht beerenartig; Ranken ästig. Die weiblichen Blüten mit 3 verwachsenen Staubgefäßen ohne Staubbeutel. Cucurbita. 217.

b. Blüten in Trauben, gelblich—grün; klein; Krone 5spaltig, trichterförmig, Griffel 3 bis 4spaltig; Frucht 1fächerig, 1samig, lederartig, stachelig—weißhaarig. Ranken ästig. Sicyos. 220.

217. Cucurbita L. Kürbis.

C. Pépo L. Gemeiner Kürbis. Stengel kletternd, steifhaarig; Blätter herzförmig, 5lappig, rauh; Blütenstiele 5kantig; Früchte länglich oder rundlich. Kultiviert. Juni bis September.

C. Melopépo L. Türkenbund—Kürbis. Früchte turbanartig. Kultiviert. Juli bis September.

C. máxima Duchesne. Riesenkürbis. Blütenstiele stielrund. Kultiviert. Juni bis September.

218. Cúcumis L. Gurke.

C. sativus L. Gemeine Gurke. Stengel steif—haarig, rankend; Blätter herzförmig, 5eckig; Früchte länglich, höckerig. Kultiviert. Mai bis August.

C. Mélo L. Melone. Früchte kugelig oder elliptisch. In Treibhäusern und Mistbeeten kultiviert. Juli bis September.

219. Bryónia L. Zaunrübe.

463. B. álba S. Schwarzbeerige Zaunrübe. Einhäusig. Stengel kletternd; Blätter herzförmig, 5lappig, gezähnt, schwielig—rauh; Kelch der weiblichen Blüte so lang als die Krone, Narben kahl; Beeren schwarz. Hecken. Juni, Juli.

464. B. dioica L. Rotbeerige Zaunrübe. Zweihäusig. Stengel kletternd; Kelch der weiblichen Blüte halb so lang als die Krone, Narben rauhhaarig; Beeren scharlachrot. Hecken, zerstreut. Burgfarrnbach u. a. Juni, Juli.

220. Sicyos L. Haargurke, Stichling.

S. anguláta L. Eckige Haargurke. Blätter herzförmig, 3 bis 5eckig; Zierpflanze. Juli bis September.

45. Familie. Cornaceen DC. Kornelkirschengewächse. IV 1.

221. Cornus Tournefort. Kornelkirsche.

A. Blüten in flachen, hüllenlosen Trugdolden, Blüten weiß, Äste meist rot.

465. C. sanguinea L. Rote Kornelkirsche, Hartriegel. Äste aufrecht; Blätter eiförmig, zugespitzt, beiderseits grün und kurzhaarig; Äste im Herbste und Winter blutrot; Steinfrüchte schwarz, weiß—punktiert. Wälder, Gebüsche, Hecken, häufig. Mai, Juni.

B. Blüten in einfachen Dolden, von einer 4blättrigen Hülle gestützt, Blüten gelb, vor den Blättern erscheinend.

C. mas L. Kornelkirsche, Harlitze. Äste kahl, nur in der Jugend angedrückt—behaart; Blätter eiförmig oder elliptisch, lang—zugespitzt; Steinfrüchte kirschrot, glänzend, 2 mal so lang als breit, hängend. Kultiviert, an Hecken hie und da eingebürgert. April, Mai.

---

46. Familie. Aquifoliaceen DC. Stechpalmengewächse. IV 4.

222. Jlex L. Stechpalme.

I. Aquifólium L. Gemeine Stechpalme. Blätter eiförmig spitz, kahl, glänzend, dornig—gezähnt, die oberen oft ganzrandig; Blütenstiele blattwinkelständig, reichblütig; Blumenkrone weiß; Steinfrucht rot. Kultiviert. Mai, Juni.

---

47. Familie. Hippuridaceen Link. Tannenwedelgewächse.

223. Hippúris L. Tannwedel, Tännel. I 1.

466. H. vulgáris L. Gemeiner Tannwedel. Stengel im Schlamme wurzelnd, im stehenden und langsam fließenden Wasser sich über die Oberfläche erhebend, im raschfließenden untergetaucht und flutend; Blätter linealisch, zu 8 bis 12 in Quirlen; Blüten blattwinkelständig, sitzend, sehr klein, grün. Pegnitz bei Veldenstein, Weiher bei Fischstein. Juli, August.

---

48. Familie. Callitrichaceen. Wassersterngewächse. I 2. (XXI 1.)

224. Callítriche L. Wasserstern.

A. Blätter am Grunde verschmälert oder linealisch, 3nervig, die oberen meist rosettig; Deckblätter sichelförmig, Frucht nur gefurcht.

a. Kanten der Früchte flügelig—gekielt.

467. C. stagnális Scopoli. Teich—Wasserstern. Blätter rundlich—verkehrt—eiförmig oder spatelig; Griffel bleibend; Früchte ziemlich groß, kreisrund, mit breit—geflügelten Kanten. Bäche, Gräben, Plätzen. Juli bis Oktober.

var. platycárpa Kützing. Untere Blätter lineal, obere verkehrt—eiförmig.

b. Kanten der Früchte nicht geflügelt.

468. C. vernális Kützing. Frühlings—Wasserstern. Untere Blätter lineal, obere verkehrt—eiförmig; Griffel doppelt so lang als die Frucht, aufrecht, vor der Fruchtreife abfallend; Früchte länglich, ihr Rücken gewölbt, Kanten sehr schmal spitz—gekielt. Stehende und langsam fließende Gewässer. April bis Oktober.

(Sehr veränderlich in Beziehung auf die Blattform.)

469. C. hamuláta Kützing. Hakiger Wasserstern. Deckblätter kreis—sichelförmig, an der Spitze hakenförmig; Griffel viel länger als die Frucht, zurückgekrümmt, bald abfallend; Früchte kreisrund, selbst querbreiter, mit schwachen, sehr schmalen Kanten. Bäche, Gräben, selten. Kanal, Fischbach u. a. Juni bis September.

B. Blätter sämtlich lineal, am Grunde etwas verbreitert, an der Spitze ausgeschnitten, 1nervig, nie eine Rosette bildend; Blüten ohne Deckblätter; Frucht kreisrund, bis zur Achse geteilt.

470. C. autumnális L. Herbst—Wasserstern. Kanten der Frucht spitz, flügelig—gekielt. Stehende und langsam fließende Gewässer (Dutzendteich?). Juli bis Oktober.

2. Unterklasse. **Gamopetalen.** Einblumenblättrige Dicotylen.

Übersicht.

A. Mit 10 freien Staubgefäßen. X.

a. Mit 1 Griffel.

1. Fruchtknoten oberständig, Frucht eine 5fächerige Kapsel; Krone kugelig—glockig oder eiförmig, ihre Zipfel zurückgebogen. Moorpflanze.

   Andromede. Andromeda. (Ericaceen.) Fam. 50.

2. Wald— oder Moorpflanzen. Fruchtknoten unterständig; Frucht eine kugelige Beere.

   Heidelbeere. Vaccinium. (Vacciniaceen.) Fam. 49.

b. Mit 5 Griffeln.

Kleines Pflänzchen mit doppelt—3zähligen Grundblättern und grünlichen Blüten, zu 4 bis 6 am Ende des Stengels sitzend, ein würfelförmiges Köpfchen bildend.

Bisamkraut. Adoxa. (Caprifoliaceen.) Fam. 60.

B. Mit 8 freien Staubgefäßen. VIII.

a. Mit 1 Griffel.

1. Kleine Sträucher mit nadelförmigen Blättern; Fruchtknoten oberständig; Kelch 4blättrig, Krone 4zähnig; Frucht eine 4fächerige Kapsel.

   Heidekraut. Calluna. (Ericaceen.) Fam. 50.

2. Kleine Sträucher mit meist eiförmigen Blättern; Fruchtknoten unterständig; Frucht eine kugelige Beere.

   Familie der Heidelbeergewächse. Vacciniaceen. Fam. 49.

b. Mit 4 Griffeln.

Bisamkraut. Adoxa. (Caprifoliaceen.) Siehe X 5. Fam. 60.

C. Mit 7 freien Staubgefäßen. VII.

Mit 1 Griffel.

Kleines Waldpflänzchen mit fast quirlig gestellten Blättern und weißer Blüte.

Siebenstern. Trientalis. (Primulaceen.) Fam. 52.

D. Mit 5 Staubgefäßen.

1. Die 5 Staubgefäße sind frei. V.

a. Mit 1 Griffel.

aa. Fruchtknoten oberständig.

* Frucht aus 4einsamigen (bei Cerinthe 2 Nüsse, jede Nuß 2samig), bei der Reife auseinanderfallenden Nüßchen bestehend; krautartige Pflanzen mit meist rauhhaarigen Blättern.

Familie der Boretschgewächse. Boraginaceen. Fam. 51.

** Frucht eine 1 bis mehrfächerige Kapsel, mit Deckel, Zähnen oder Klappen aufspringend.

† Wasser— oder Sumpfpflanzen.

Blätter kammförmig—fiederspaltig, quirlig; Krone blaßrosa.

Hottonie. Hottonia. (Primulaceen.) Fam. 52.

Blätter 3zählig; Krone weiß, gebartet.

Fieberklee. Menyanthes. (Gentianaceen.) Fam. 53.

†† Landpflanzen.

Blätter ungeteilt, wechselständig; Stengel nicht windend; Krone regelmäßig, glockig oder trichterförmig.

Aus der Familie der Nachtschattengewächse (Solanaceen): Hyoscyamus, Datura, Nicotiana. Fam. 58.

Blätter ungeteilt, wechselständig; Stengel windend; Blütenstiel mit 2 Deckblättern; Krone regelmäßig, trichterförmig.

Familie der Winden. Convolvulaceen. Fam. 55.

Blätter ungeteilt, wechselständig, meist wollig; Stengel nicht windend; Krone etwas unregelmäßig, gelb oder weiß; 2 Staubgefäße länger, 3 oder alle 5 Staubfäden wollig.

Wollkraut, Königskerze. Verbascum. (Srofulariaceen.) Fam. 67.

Blätter ungeteilt, gegenständig, manchmal mit grundständiger Blattrosette; Krone regelmäßig, röhrig, rosa oder weiß.

Familie der Enziane. Gentianaceen. (Erythraea.) Fam. 53.

Blätter ungeteilt, gegenständig oder quirlig; Krone regelmäßig, radförmig.

Krone gelb; Kapsel 5 bis 10 klappig.

Gilbweiderich. Lysimachia. (Primulaceen.) Fam. 52.

Krone rot oder blau; Kapsel mit Deckel.

Gauchheil. Anagallis. (Primulaceen.) Fam. 52.

Blätter ungeteilt, eine grundständige Rosette bildend; Stengel blattlos, eine Blütendolde tragend; Krone röhrig mit 5 spaltigem, flachem Saume, gelb oder fleischfarben.

Schlüsselblume. Primula. (Primulaceen.) Fam. 52.

Blätter gefiedert; Krone glockig, blau (selten weiß).

Familie der Himmelsleitergewächse. Polemoniaceen. Fam. 54.

*** Frucht eine lange, in 1 Längsnaht aufspringende Kapsel; Blätter gegenständig.

Immergrüne Sträucher mit einzelnen blauen Blüten. (Fruchtknoten 2, mit gemeinschaftlichem Griffel.)

Immergrün. Vinca. (Apocynaceen.) Fam. 57.

**** Frucht eine vielsamige Beere; Blätter einfach— oder unterbrochen—gefiedert.

Aus der Familie der Nachtschattengewächse (Solanaceen): Solanum, Atropa, Lycium, Physalis, Nicandra. Fam. 58.

bb. Fruchtknoten ganz— oder halbunterständig.

* Sträucher mit gegenständigen Blättern und Beerenfrüchten.

Familie der Geisblattgewächse. Caprifoliaceen. (Lonicera.) Fam. 60.

** Kräuter mit Kapselfrüchten; die glockigen Kronen 5 spaltig oder tief 5 teilig.

Familie der Glockenblumen. Campanulaceen. Fam. 56.

b. Mit 2 Griffeln.

aa. Stengel windend; Schmarotzerpflanzen mit knäuelig—gehäuften Blüten.

Flachsseide. Cuscuta. (Convolvulaceen.) Fam. 55.

bb. Stengel nicht windend; Blätter gegenständig.

* Fruchtknoten 2 mit 1 gemeinschaftlicher Narbe; weiße Blüten in Dolden; Kronenschlund mit 5lappiger Nebenkrone; Samen mit Haarschopf.

Schwalbenwurz. Vincetoxicum. (Asclepiadaceen.) Fam. 59.

** Fruchtknoten 1, Griffel 2 oder 1 mit 2 Narben. Krone ohne Nebenkrone; Samen ohne Haarschopf.

Familie der Enziane. Gentianaceen. Fam. 53.

c. Mit 3 Griffeln.

Meist Sträucher mit gegenständigen Blättern und Beerenfrüchten; Blüten in reichblütigen Blütenständen.

Aus der Familie der Geisblattgewächse (Caprifoliaceen): Ebulum, Sambucus und Viburnum. Fam. 60.

d. Mit 5 Griffeln.

Pflanze mit grundständigen, linealen Blättern und einfachem, blattlosem Stengel, der ein Köpfchen von rosenroten Blüten trägt.

Grasnelke. Armeria. (Plumbaginaceen.) Fam. 61.

2. Die 5 Staubgefäße sind mit ihren Staubbeuteln in eine Röhre verwachsen. XIX.

a. Blüten in reichblütigen, von einer gemeinschaftlichen Hülle umschlossenen Köpfchen; die Einzelblüten röhrig oder zungenförmig.

Familie der Korbblütler. Compositen. Fam. 62.

b. Männliche Blüten in Köpfchen; weibliche zu 2, in einer stacheligen Hülle, die männlichen Blüten röhrig, 5zähnig, die weiblichen fadenförmig.

Xanthium. (Compositen.) Fam. 62.

E. Mit 4 freien Staubgefäßen.

1. Die 4 freien Staubgefäße sind gleich lang. IV.

a. Mit 1 Griffel.

aa. Fruchtknoten oberständig.

† Blüten in Köpfchen oder Ähren.

* Blüten in Köpfchen, blau (selten weiß); Kelch 5spaltig.

Familie der Kugelblumengewächse. Globulariaceen. Fam. 64.

** Blüten in Köpfchen oder Ähren; Krone trockenhäutig; Kelch 4teilig.

Familie der Wegerichgewächse. Plantaginaceen. Fam. 65.

*** Blüten in dünnen Ähren, lippenförmig, klein, lila; Frucht in 4 Nüßchen zerfallend.

Familie der Eisenkrautgewächse. Verbenaceen. Fam. 66.

†† Blüten nicht in Köpfchen.

* Blätter grundständig, spatelig; Schaft 1blütig; Krone klein, weißlich—fleischfarben.

Schlammling. Limosella. (Scrofulariaceen.) Fam. 67.

** Blätter wechselständig, eiförmig, sitzend; Blüten rötlich-weiß, einzeln in den Blattwinkeln.

Kleinling. Centunculus. (Primulaceen.) Fam 52.

*** Blätter gegenständig; Blüten endständig.

Familie der Enziangewächse. Gentianaceen. Fam. 53.

bb. Fruchtknoten unterständig.

* Blüten in reichblütigen, von einer Hülle umschlossenen Köpfchen; Blätter gegenständig.

Familie der Kardengewächse. Dipsaceen. Fam. 63.

** Blüten nicht in Köpfchen; Blätter in 4 bis mehrzähligen Quirlen.

Familie der Rötengewächse. Rubiaceen. (Sternkräuter.) Fam. 70.

b. Mit 2 Griffeln.

aa. Schmarotzerpflanze, blattlos, blaß, fadenförmig, windend; Blüten in Knäueln.

Flachsseide. Cuscuta. (Convolvulaceen.) Fam. 55.

bb. Grünbeblätterte Pflanzen mit gegenständigen Blättern und einzelnen Blüten.

Familie der Enziane. Gentianaceen. Fam. 53.

2. 2 Staubgefäße sind lang, 2 kurz. XIV.

a. Nacktsamige. Gymnospermen.

Im Grunde des Kelches 4 Nüßchen (Fruchtknoten 4spaltig); Blätter gegenständig; Blüten in gegenständigen Halbquirlen, lippenförmig (Ober- und Unterlippe).

Familie der Lippenblütler. Labiaten. Fam. 69.

b. Bedecktsamige. Angiospermen.

Frucht eine 2fächerige Kapsel.

aa. Pflanzen mit grünen Blättern; Krone unregelmäßig, 2lippig, selten etwas glockig.

Familie der Braunwurzgewächse. Scrofulariaceen. Fam. 67.

bb. Pflanzen ohne grüne Blätter, nur mit braunen oder blassen Schuppen; Krone unregelmäßig, lippenförmig; Schmarotzerpflanzen.

Familie der Hanfwürgergewächse. Orobanchaceen. Fam. 68.

F. Mit 3 freien Staubgefäßen. III.

Mit 1 Griffel.

a. Fruchtknoten unterständig.

1. Krone 5spaltig; Blätter gegenständig; Blüten in vielblütigen Knäueln oder Ebensträußen.

Familie der Baldriangewächse. Valerianaceen. Fam. 71.

2. Krone 3 bis 4spaltig; Blätter scheinbar quirlständig.

Familie der Rubiaceen. Fam. 70.

b. Fruchtknoten oberständig.

Krone trichterförmig mit 5teiligem Saume; Blätter gegenständig; Blüten in wenigblütigen Doldentrauben, klein, weiß. Feuchte Stellen.

Montia. Siehe Polypetalen. Fam. der Portulaceen.

G. Mit 2 freien Staubgefäßen. II.

Mit 1 Griffel.

a. Bäume oder Sträucher mit regelmäßigen Blüten.

Familie der Ölbaumgewächse. Oleaceen. (Liguster, Flieder, Esche.) Fam. 72.

b. Kräuter mit unregelmäßigen Blüten.

1. Blumenkrone gespornt.

aa. Wasserpflanzen; Blätter mit Blasen versehen, Blüten gelb.

Wasserschlauch. Utricularia. (Lentibulariaceen.) Fam. 73.

bb. Landpflanzen. Blüten blau.

Fettkraut. Pinguicula. (Lentibulariaceen.) Fam. 73.

2. Blumenkrone nicht gespornt.

aa. Frucht eine 2fächerige Kapsel im bleibenden Kelche. Ehrenpreis. Veronica. (Srofulariaceen.) Fam. 67.

bb. Frucht aus 4 Nüßchen bestehend. Lippenblumen.

* Krone klein, weiß, rotpunktiert.
Wolfstrapp. Lycopus. (Labiaten.) Fam. 68.

** Krone groß, blau.
Salbei. Salvia. (Labiaten.) Fam. 68.

---

49. Familie. Vacciniaceen Lindley. Heidelbeergewächse. VIII 1.

225. Vaccínium L. Heidelbeere.

A. Blätter zart, im Herbste abfallend; Blumenkrone kugelig oder eiförmig; Beeren blaubereift.

471. V. Myrtillus L. Heidel- oder Schwarzbeere. Blätter eiförmig, klein—gesägt, kahl; Blütenstiele einzeln, 1blütig; Äste scharfkantig; Blumenkrone hellgrün, rötlich überlaufen. Wälder, Heiden, gemein. Mai, Juni.

472. V. uliginósum L. Sumpf—Heidelbeere. Blätter verkehrt—eiförmig, stumpf, ganzrandig, unterseits bläulichgrün, netzaderig; Äste stielrund; Blütenstiele gehäuft; Blumenkrone weiß oder rötlich. Wälder, Moore. Dutzendteich bis Schmausenbuck, Neumarkt u. a. Mai, Juni.

B. Blätter immergün; Beeren rot.

a. Blumenkrone glockenförmig; Stengel aufrecht.

473. V. Vítis idaea L. Preißelbeere. Blätter lederartig, verkehrt—eiförmig, stumpf, unmerklich gekerbt, am Rande umgerollt, unterseits zerstreut dunkel—punktiert; Blüten in endständigen Trauben, weiß oder rötlich. Wälder, Heiden. Mai, Juni und zum zweiten Male Juli, August.

Bastard: V. intermédium Ruthe = V. Myrtillus + Vitis idaea. Zweige etwas eckig; Blätter immergrün, oval, stumpf, stumpf—gezähnt, unterseits spärlich

punktiert; Blüten mehr vereinzelt, Staubbeutel auf dem Rücken bedornt; Früchte dunkelrot. Zwischen den Eltern. Mai, Juni.

b. Blumenkrone radförmig, mit zurückgeschlagenen Zipfeln, schön rot; Stengel kriechend.

474. V. Oxycóccos L. Moosbeere. Stengel fadenförmig, liegend; Blätter eiförmig, ziemlich spitz, derb, unterseits meist grau, am Rande umgerollt; Blüten zu 1 bis 4, langgestielt, nickend; Beeren braunrot. Auf nassem, torfigem Boden. Dutzendteich, Maiach, Gibitzenhöfer Heide, Falzner Weiher, Heroldsberg, Erlangen u. a. Juni, Juli.

Von sämtlichen Arten treten weißfrüchtige Formen auf (var. leucocárpum Magnus et Ascherson); das Fruchtfleisch derselben muß saftig sein; gelegentlich vorkommende harte, weiße Früchte werden durch einen Pilz erzeugt.

---

50. Familie. Ericaceen Lindley. Heidekrautgewächse.

A. Kelch kürzer als die Krone, 5 spaltig; Blumenkrone eiförmig oder fast kugelig; Kapsel 5 fächerig.
Andromeda. X 1.

B. Kelch doppelt so lang als die Krone, 4 spaltig; Blumenkrone glockig, 4 spaltig; Kapsel 4 fächerig.
Calluna. VIII 1.

226. Andrómeda L. Gränke, Andromede.

475. A. polifólia L. Schmalblättrige Andromede. Blätter schmal-lanzettlich, am Rande umgerollt, oberseits glänzend, unterseits bläulichgrün; Blütenstiele endständig, fast doldig, Blüten nickend; Kelch und Blütenstiele rosa, Krone rosa oder weiß. Torf- und Moorboden. Dutzendteich, Gibitzenhöfer Heide, Altenfurt u. a. Mai, Juni.

227. Callúna Salisbury. Heidekraut.

476. C. vulgáris L. Gemeines Heidekraut. Blätter 4 reihig-dachziegelig, lineal, sehr klein, am Grunde pfeilförmig; Blüten in einseitswendigen Trauben; Kelch rosa, Krone rosa, selten weiß. Wälder, Heide- und Moorboden. August bis Oktober.

51. Familie. Boraginaceen Desvaux. Boretschgewächse. V 1.

A. Frucht aus zwei Nüßchen bestehend, jedes Nüßchen 2samig; kahle, bläulichgrüne Kräuter mit röhrigen, citronengelben Blüten. Cerinthe. 236.

B. Frucht stets aus 4 einsamigen Nüßchen bestehend; rauhhaarige Pflanzen.

a. Schlund der Blumenkrone offen, d. h. nicht durch 5 Klappen verschlossen, höchstens durch Falten oder Haarbüschel verengert.

1. Saum der blauen Blumenkrone unregelmäßig, schief 5lappig; Staubgefäße ungleich lang. Echium. 337.

2. Saum der Blumenkrone regelmäßig; Blumenkrone trichterförmig.

aa. Schlund der Blumenkrone mit 5 behaarten Falten oder Buckeln; Kelch 5teilig. Lithospermum. 238.

bb. Schlund der Blumenkrone ohne Falten, höchstens behaart; Kelch 5zähnig, kantig. Pulmonaria. 235.

b. Schlund der Blumenkrone durch 5 Klappen verschlossen.

1. Blumenkrone in der Mitte aufwärts gekrümmt, mit 5lappigem, schiefstehendem Saume. Lycopsis. 233.

2. Blumenkrone gerade.

aa. Fruchtkelch flach—zusammengedrückt, aus 2 flachen, buchtig—gezähnten Blättern gebildet; die blauen Blüten einzeln in den Blattachseln. Asperugo. 228.

bb. Fruchtkelch rund, glockig oder ausgespreizt.

* Blumenkrone cylindrisch—glockig; die 5 Klappen pfriemlich, in einen Kegel zusammenneigend, am Rande drüsig—gezähnt. Symphytum. 234.

** Blumenkrone radförmig, blau; Schlundklappen kurz, ausgerandet, Staubfäden 2spaltig. Borago. 231.

*** Blumenkrone trichterig oder tellerförmig.

† Nüsse glatt, am Grunde des Kelches befestigt. Blütenstand mit Hochblättern; Schlundklappen dicht—behaart; Krone blau. Anchusa. 232.

Blütenstand mit oder ohne Hochblätter; Schlundklappen gelb, unbehaart. Myosotis. 239.

†† Nüsse mit Stacheln, dem Griffel angewachsen.

Blütenstand ohne Hochblätter; Krone braun; Pflanze weichhaarig. Cynoglossum. 230.

Blütenstand mit Hochblättern; Krone klein, blau; Pflanze steifhaarig. Lappula. 229.

228. Asperúgo Tournefort. Scharfkraut.

477. A. procúmbens L. Niederliegendes Scharfkraut. Stengel niederliegend, durch rückwärts—gerichtete Stacheln rauh; Blätter länglich, borstig—gewimpert; Blumenkrone klein, blau; Kelch zur Fruchtzeit sehr vergrößert. Felsen, Schuttstellen, im Jura häufig. Muggendorf, Pottenstein, Wolfstein, Tüchersfeld, Rabenstein u. a., selten bei Nürnberg. Mai bis Juli.

229. Láppula Rupp. Igelsame.

478. L. Myosótis Moench. Gemeiner Igelsame. Stengel oberwärts ästig; Blätter lanzettlich, angedrückt—behaart; Blütenstiele zuletzt aufrecht; Blumenkrone blau; Nüßchen am Rande mit 2 Reihen widerhakiger Haare. Schutt, Raine. Muggendorf? Bärenschanze und Stein bei Nürnberg. Juni bis September.

230. Cynoglóssum Tournefort. Hundszunge.

479. C. officinále L. Gemeine Hundszunge. Stengel aufrecht, oben ästig, kurzhaarig—grau; Blätter dünn—graufilzig, untere länglich—lanzettlich, gestielt, obere eiförmig, halbstengelumfassend; Blumenkrone braunrot; Nüßchen mit hervortretendem, wulstigem Rande. Schutt, Hügel, Wegränder. Mai, Juni.

231. Borágo Tournefort. Boretsch.

B. officinális L. Gebräuchlicher Boretsch. Stengel ästig, borstig; untere Blätter elliptisch, obere eiförmig—länglich, stengelumfassend; Blumenkrone blau, groß; Kelchzipfel bei der Reife zusammenneigend. Gebaut und verwildert. Juni, Juli.

232. Anchúsa L. Ochsenzunge.

480. A. officinális L. Gemeine Ochsenzunge. Blätter lanzettlich, steifhaarig; Haare der Rispenäste und des Kelches abstehend; Schlundschuppen eiförmig, sammetig; Blumenkrone purpur—violett, seltener blau oder weiß. Trockene Plätze, Wegränder. Juni, Juli.

233. Lycópsis L. Krummhals.

481. L. arvénsis L. (Anchusa arvensis Marschall v. Bieberstein.) Stengel aufrecht, nebst den Blättern steifhaarig, diese länglich, schmal, ausgeschweift—gezähnt und wollig. Kronenröhre in der Mitte gekrümmt, weiß, Saum hellblau. Äcker, gemein. April bis September.

234. Sýmphytum Tournefort. Beinwell, Wallwurz.

482. S. officinále L. Gemeiner Beinwell. Wurzelstock fleischig, Stengel ästig; Blätter herablaufend, untere groß, eiförmig bis länglich—lanzettlich, obere lanzettlich, sitzend; Schlundklappen kürzer als die Staubgefäße; Blumenkrone violett oder gelblich-weiß, auch rosa, ihre Zähne herabgekrümmt; Nüsse glänzend. Ufer, feuchte Wiesen, häufig. Mai bis Juli.

235. Pulmonária Tournefort. Lungenkraut.

a. Grundblätter (Sommerblätter) lanzettlich, allmählich in den geflügelten Blattstiel verlaufend, stets ungefleckt, steif borstig und stachelhaarig; Stengel oberwärts sehr borstig und rauh.

483. P. angustifólia L. Schmalblättriges Lungenkraut. Sommerblätter schmal—lanzettlich, etwa 8 mal so lang als breit, stengelständige aufrecht, 8 bis 10 mal so lang als breit; Schlund unterhalb des Haarringes kahl, Krone blau. Wälder, selten. Gräfholz bei Windsheim, Oberntief. April, Mai.

b. Sommerblätter langgestielt, herzförmig oder eiförmig—lanzettlich, plötzlich in den Blattstiel verschmälert, oberseits borstig und stachelhöckerig; Stengel oberwärts borstig und rauh.

484. P. officinális L. Gemeines Lungenkraut. Blätter weißlich—gefleckt; Sommerblätter 1½ mal so lang als breit, wenig länger als ihr Stiel; Kronenröhre unter dem Haarring kahl, Krone erst rot, dann blau (selten weiß). Wälder, Gebüsche, gemein. April, Mai.

c. Sommerblätter eiförmig, lanzettlich oder länglich, in den Stiel zusammengezogen, weich, nur mit zarten Borsten und Stieldrüsen, ohne Stachelborsten; Blütenstand von zahlreichen Drüsen klebrig.

485. P. montána Lejeune. Berg—Lungenkraut. Blätter grün-ungefleckt, allmählich in den verbreiterten Blattstiel ver-

schmälert, wenig länger als ihr Stiel; Fruchtkelch bauchig—glockig; Schlund der Krone unter dem Haarring behaart, Krone blau, Staubbeutel schwarz—violett. Wälder, Gebüsche, selten. Altheim, Jura? April, Mai.

486. P. mollissima Kerner. Weichhaariges Lungenkraut. Blätter blaugrün, sammetartig, weich; Sommerblätter kürzer als ihr Stiel, Blattstiel oberwärts plötzlich verbreitert; Krone kleiner, violett—blau, Staubbeutel gelblich. Wälder, Gebüsche, selten. Fischstein, Michelfeld. April, Mai.

236. Cerínthe Tournefort. Wachsblume.

487. C. minor L. Kleine Wachsblume. Untere Blätter verkehrt—eiförmig, obere herzförmig—länglich; Blumenkrone citronengelb, über $^1/_3$ ihrer Länge gespalten, die Zähne oben zusammenneigend. Grasplätze, Äcker, Wege, selten. Streitberg, Auerbach. April, Mai.

237. Echium Tournefort. Natterkopf.

488. E. vulgáre L. Gemeiner Natterkopf. Stengel aufrecht, einfach oder ästig, borstig—steifhaarig; Blätter lanzettlich; Blumenkrone blau, selten rot oder weiß, Kronenröhre kürzer als der Kelch; Staubgefäße niedergebogen, dem Kronensaum anliegend, Griffel 2spaltig. Sandige Plätze, Brachäcker, gemein. Juni bis September.

238. Lithospérmum Tournefort. Steinsame.

A. Krone klein, weiß oder hell—grünlich—gelb.

489. L. officinále L. Gebräuchlicher Steinsame. Stengel oberwärts sehr ästig, dicht beblättert; Blätter lanzettlich, sehr rauh, mit hervortretenden Seitennerven, lang—zugespitzt; Blumenkrone hell—grünlich—gelb, mit kleinen Schlundschuppen; Nüßchen glatt, glänzend, weiß. Steinige Orte, Gebüsche. Henfenfeld, Rottenberg, Glatzenstein u. a. Mai bis Juli.

490. L. arvénse L. Acker—Steinsame. Stengel einfach oder wenig ästig; Blätter linealisch—lanzettlich, stumpf oder kurz—zugespitzt, ohne hervortretende Seitennerven; Blumenkrone weiß, selten hellbläulich, ohne Schlundschuppen; Nüßchen runzelig, glanzlos, braun. Äcker, gemein. Mai bis Juli.

B. Krone ziemlich groß, erst rot, dann blau.

491. L. purpúreo—coerúleum L. Purpurblauer oder Berg—Steinsame. Wurzelstock mit aufrechten blühenden und niederliegenden nicht blühenden Stengeln, erstere oben 2 bis 3spaltig; Blätter lanzettlich, spitz, kurzhaarig—rauh; Krone ohne

Schlundschuppen; Nüßchen glatt, glänzend, weiß. Wälder, Felsen im Jura, selten. Streitberg, dann bei Windsheim und Neustadt, Schlüpfelberg u. a. Mai, Juni.

239. Myosótis Dillenius. Mäuseohr, Vergißmeinnicht.

A. Kelch angedrückt—behaart, zur Fruchtzeit offen.

492. M. palústris Roth. Sumpf—Vergißmeinnicht. Wurzelstock schief, kriechend; Stengel kantig; Blätter länglich—lanzettlich, spitzlich; Blütenstand durchaus blattlos; Kelch 5zähnig; Griffel so lang als der Kelch; Krone blau, seltener rot oder weiß. Feuchte Wiesen, Ufer, gemein. Mai bis August.

493. M. caespitósa Schultz. Rasiges Vergißmeinnicht. Wurzel überall faserig, absteigend; Stengel stielrund; Blätter länglich; Kelch bis zur Hälfte 5spaltig; die untern Blüten mit Deckblättern; Griffel halb so lang als der Kelch; Krone himmelblau. Lehmige, feuchte Wiesen, Gräben, seltener als vorige. Juni bis August.

B. Kelch mit abstehenden, hakigen Haaren, 5spaltig.

a. Fruchtstiele so lang oder wenig länger als der Kelch.

494. M. silvática Hoffmann. Wald—Vergißmeinnicht. Grundblätter rosettig, gleich den Stengelblättern länglich—lanzettlich; Kelchzipfel zur Fruchtzeit aufrecht—zusammenschließend; Kronenröhre kürzer oder so lang als der Kelch; Krone hellblau, selten rot oder weiß. Wälder, Gebüsche, besonders im Jura, auch bei Ansbach. Mai, Juni.

495. M. híspida Schlechtendal. Steifhaariges Vergißmeinnicht. Fruchtkelch offen; Fruchtstiele wagrecht—abstehend, so lang als der Kelch; Krone blau, sehr klein, im Kelche eingeschlossen. Sonnige, trockene Hügel, sandige Äcker, auch im Jura. Mai bis Juli.

b. Fruchtstiele kürzer als der Kelch.

496. M. arenária Schrader. Sand—Vergißmeinnicht. Fruchtkelche geschlossen; Fruchtstiele stets aufrecht; Kronenröhre kürzer als der Kelch, daher eingeschlossen; die untersten Blüten mit Deckblättern; Krone klein, blau. Gemein auf Sandäckern und Brachfeldern. April bis Juni.

497. M. versícolor Smith. Verschiedenfarbiges Vergißmeinnicht. Fruchtkelche geschlossen; Fruchtstiele zuletzt abstehend; Kronenröhre zuletzt doppelt so lang als der Kelch; alle Blüten ohne

Deckblätter; Krone erst gelb, dann violett, zuletzt hellblau. Felder, Flußufer, kiesige Triften. Sandstellen um Nürnberg, auch im Jura, so bei Velden, dann bei Schwabach, Ansbach u. a. Mai bis Juli.

c. Fruchtstiele wenigstens doppelt so lang als der Kelch.

498. M. intermédia Link. Mittleres Vergißmeinnicht. Fruchtkelche geschlossen; Fruchtstiele wagrecht—abstehend; Blüten ohne Deckblätter; Krone dunkelblau. Wälder, Aecker, häufig. Juni bis August.

499. M. sparsiflóra Mikan. Armblütiges Vergißmeinnicht. Fruchtkelche offen; Fruchtstiele zurückgekrümmt; Blütenstand (Wickel) beblättert, armblütig. Schattige Wälder, nur auf der Grütz bei Nürnberg (?). Blumenkrone hellblau, selten weiß. Mai, Juni.

---

52. Familie. Primulaceen Ventenat. Schlüsselblumengewächse.

A. Mit 4 Staubgefäßen. Krone krugförmig, weiß IV, 1. Centunculus 243.

B. Mit 5 Staubgefäßen. V 1.

a. Blätter in grundständiger Rosette.

1. Wasserpflanze mit kammförmig—fiederteiligen Blättern; Blüten rosa oder weiß, in quirligen Trauben; Kronenröhre kurz, mit flachem Saume. Hottonia 245.

2. Landpflanzen mit ungeteilten Blättern in einer grundständigen Rosette; Blüten gelb oder fleischfarben, in Dolden; Kronenröhre lang. Primula 244

b. Blätter gegenständig oder quirlig; Krone radförmig.

1. Krone gelb; Kapsel 5 bis 10 klappig. Lysimachia 242.

2. Krone rot oder blau; Kapsel mit Deckel. Anagallis 241.

C. Mit 7 Staubgefäßen. Krone radförmig, weiß. VII 1. Blätter wechselständig, die obern fast quirlig; Blüten 7zählig. Trientalis 240.

240. Trientális Rupp. Siebenstern.

500. T. europáea L. Europäischer Siebenstern. Wurzelstock kriechend; Stengel unten mit sehr kleinen, entfernten, oben mit 5 bis 7 elliptischen, fast quirlständigen Blättern; Blüten langgestielt, weiß. Wälder, Glatzenstein, von Kersbach zum Hansgörgle, Heroldsberg, Gründlach, Fischstein, Pegnitz u. a. Juni.

241. Lysimáchia Tournefort. Gilbweiderich.

a. Blüten in achselständigen, dichten, gestielten Trauben, sehr klein.

501. L. thyrsoídea L. Straußblütiger Weiderich. Blätter lanzettlich, sitzend, umfassend, oft zu 3 bis 4 quirlig; Blüten gelb, langgestielt. Sümpfe, an sumpfigen Teichen, Moorgräben, selten. Neustadt a./A. Mai, Juni.

b. Blüten in endständigen Rispen; Stengel aufrecht;

Staubfäden 5, vom Grunde bis zur Mitte verwachsen, den Fruchtknoten bedeckend.

502. L. vulgáris L. Gemeiner Gilbweiderich. Blätter gegenständig oder zu 3 bis 4 quirlig, eiförmig—länglich, kurz gestielt; Kelchzipfel braunrot—berandet; Blumenkrone goldgelb mit eiförmigen, spitzen Zipfeln. Ufer, feuchte Gebüsche, häufig. Juni bis August.

c. Blüten einzeln, blattwinkelständig; Stengel kriechend; Staubfäden 5, höchstens am Grunde verwachsen, den Fruchtknoten nicht bedeckend.

503. L. Nummulária L. Pfennigkraut, rundblättriger Gilbweiderich. Stengel kriechend; Blätter gegenständig, rundlich—herzförmig oder elliptisch; Blütenstiele kürzer als das Blatt; Krone citronengelb, groß. Feuchte Wiesen, Gräben, gemein. Juni, Juli.

504. L. némorum L. Hain—Gilbweiderich. Stengel niederliegend, an den Enden aufsteigend; Blätter eiförmig, spitz; Blütenstiele viel länger als das Blatt; Krone klein, dottergelb. Feuchte, schattige Plätze, Wälder. Schmausenbuck, Ziegelsteiner Keller, Ludwigshöhe bei Lauf, Eschenau, Heroldsberg, Gößweinstein u. a. Mai bis Juli.

242. Anagállis Tournefort. Gauchheil.

505. A. arvénsis L. Acker-Gauchheil. Stengel ausgebreitet oder aufrecht; Blätter gegenständig oder zu 3 quirlig, sitzend, eiförmig, stumpflich; Kronenzipfel verkehrt—eiförmig, feindrüsig—gewimpert; Krone meist mennigrot, selten fleischfarben, lila oder weiß. Aecker, Gartenland, gemein. Juni bis Oktober.

506. A. coerúlea Schreber. Blauer Gauchheil. Blätter eiförmig, spitzlich; Kronenzipfel oval, fast drüsenlos; Krone tief—himmelblau. Aecker, Gartenland, besonders auch auf Juraäckern, bei Hersbruck, Altdorf, Neumarkt, dann bei Windsheim, Neustadt u. a. Juni bis Oktober.

243. Centúnculus Dillenius. Kleinling.

507. C. mínimus L. Acker-Kleinling. Stengel aufrecht; Blätter wechselständig, sitzend, eiförmig; Blüten rötlich—weiß, klein, einzeln in den Blattwinkeln. Feuchte Aecker, selten. Giebitzenhof, Ziegelstein, Kadolzburg, Eibach, Schwabach (Hag), Kosbach u. a. Juni bis September.

244. Prímula L. Schlüsselblume.

A. Blumenkrone gelb.

508. P. officinális Jacquin. Gebräuchliche Schlüsselblume. Blätter runzelig, umgerollt, samt Schaft und Dolde dünn—sammetfilzig; Kelch weißlich, bauchig—aufgeblasen mit eiförmig—zugespitzten Zipfeln; Kronensaum glockig—vertieft; Krone goldgelb mit 5 orangeroten Flecken oder Streifen. Wälder, Wiesen, häufig, besonders im Jura. April, Mai.

509. P. elátior Jacquin. Hohe Schlüsselblume. Blätter runzelig, umgerollt, nebst dem Schafte und der Dolde kurzhaarig; Kelch mit grünen Kanten und lanzettlichen, spitzen Zipfeln; Kronensaum flach; Krone hellgelb. Wiesen, Waldränder, häufig, April, Mai.

B. Blumenkrone rosa, selten weiß.

510. P. farinósa L. Mehlige Schlüsselblume. Blätter flach, kahl, unterseits nebst Blütenstiel und Kelch weiß—bestäubt; Dolde reichblütig, Torfwiesen, selten. Pottenstein, Ansbach. Mai, Juni.

(Die Garten-Aurikel ist ein Bastard: P. Auricula + hirsuta.)

245. Hottónia Boerhaave. Hottonie, Wasserfeder.

511. H. palústris L. Sumpf—Hottonie. Blätter untergetaucht, kammförmig—fiederspaltig; Blüten in endständigen, quirligen Trauben, rosa oder weiß, am Grunde gelb. Gräben, Sümpfe, selten. Möhrendorf am Seebach, Dechsendorfer Weiher. Mai, Juni.

---

53. Familie. Gentianaceen Jussieu. Enziangewächse. V 1 und (IV.)

A. Blätter, wechselständig, 3zählig; Sumpfpflanze mit rötlich—weißen Blüten in blattloser, dichter Traube.
Menyanthes. 246.

B. Blätter gegenständig, einfach; Landpflanzen.

a. Griffel sehr kurz oder fehlend, Narben 2; Krone blau oder violett. Gentiana. 247.

b. Griffel fadenförmig, mit 1 kopfförmigen Narbe; Krone rosa oder weiß. Erythraea. 248.

246. Menyánthes Tournefort. Fieberklee. Bitterklee.

512. M. trifoliáta L. Dreiblättriger Bitterklee. Blätter grundständig, langgestielt, 3zählig, Blättchen groß, verkehrt—eirund, fast sitzend; Blüten in blattloser, dichter Traube, rötlich—weiß mit langbärtigen Kronenzipfeln. Gräben, sumpfige Wiesen. Dutzendteich, Tullnau, Ansbach, Heidenberg bei Schwabach, auch im Jura zwischen Glatzenstein und Hansgörg, Pottenstein u. a. Mai, Juni.

247. Gentiána Tournefort. Enzian.

A. Krone weder im Schlunde bärtig, noch am Rande gefranst.

a. Blüten in den oberen Blattwinkeln und an der Spitze des Stengels quirlig—gehäuft.

513. G. cruciáta L. Kreuz—Enzian. Wurzelstock zahlreiche, dichtbeblätterte Stengel treibend; Blätter länglich—lanzettlich, 3nervig, die untern in eine lange Scheide verwachsen; Kelch glockig; Krone keulig, außen grau — innen hellblau. (Blüten 4zählig.) Trockene Wiesen, Bergabhänge, besonders im Jura. Juli, August.

b. Blüten in den oberen Blattwinkeln einzeln oder zu zweien und endständig, ohne grundständige Blattrosette.

514. G. Pneumonánthe L. Lungen—Enzian. Stengel 1 bis vielblütig; Blätter lanzettlich—lineal, meist 1 nervig, am Rande eingerollt, stumpf, die untersten schuppenförmig, die unteren bisweilen länglich—eiförmig; Blüten gegen — oder wechselständig, inwendig dunkel—azurblau, mit 5 grün—punktierten Streifen, sehr selten weiß. Feuchte, torfige Wiesen, sehr zerstreut. Juli bis Oktober.

c. Schaft 1 blütig, mit grundständigen, nichtblühenden, seitlichen, rosettentragenden Trieben.

515. G. verna L. Frühlings—Enzian. Blätter elliptisch oder lanzettlich, spitz; Kanten des Kelches schmal—geflügelt; Blumenkrone himmelblau, mit walzenförmiger, enger Röhre und flach—ausgebreitetem Saume. Wiesen, zerstreut. April, Mai.

B. Krone im Schlunde bärtig, Saum am Rande nicht gefranst; Krone röhrig—trichterförmig.

a. Blüten meist 4zählig; Kelch tief—4spaltig, Kelchzähne ungleich, die 2 äußeren breit—elliptisch.

516. G. campéstris L. Feld—Enzian. Stengel meist rispig—verästelt; Blätter ei—lanzettförmig, spitz (zuweilen auch stumpf); Krone dunkelviolett. Hochgelegene Wiesen, Triften, so auf dem Plateau zwischen Hersbruck und Altdorf u. a. Juni bis August.

b. Blüten meist 5zählig; Kelch bis zur Mitte 5teilig, Kelchzipfel ziemlich gleich, lineal—lanzettlich, am Rande oft umgerollt.

517. G. germánica Willdenow. Deutscher Enzian. Stengel unten einfach, oberwärts mit kurzen Ästen; Grundblätter gestielt, spatelig, mittlere Stengelblätter eiförmig—3eckig, zugespitzt; Krone rötlich—violett (manchmal mit weißlicher Röhre). Kapsel, deutlich gestielt. Wiesen, Hügel, Triften, Waldränder. August bis Oktober.

518. G. amarélla L. Bitterer Enzian. Grundblätter rosettig, zungenförmig oder spatelig, untere Stengelblätter länglich oder zungenförmig, obere eiförmig—lanzettlich; Kelchblätter linealisch, fast gleich oder 2 mehr lanzettlich; Blumenkrone klein, rötlich—lila, selten gelblich—weiß; Kapsel sitzend. Wiesen, Bergabhänge, zerstreut. Ansbach, Burgbernheim u. a. Juni bis September.

C. Kronenzipfel am Rande gefranst, Schlund nicht bärtig; Krone trichterförmig, 4spaltig.

519. G. ciliáta L. Gefranster Enzian. Stengel kantig, meist 1, seltener 2 bis 5 blütig; Blätter lineal—lanzettlich. Heidewiesen, trockene Abhänge, besonders im Jura, auch auf dem Schmausenbuck, Heidenberg bei Schwabach, bei Ansbach u. a. August bis September.

248. Erythraea Richard. Tausendguldenkraut.

520. E. Centaurium Persoon. Gemeines Tausendguldenkraut. Stengel einfach, oben verzweigt, mit grundständiger Blattrosette; Grundblätter oval—länglich; Kelch beim Aufblühen halb so lang als die Kronenröhre; Blüten in reichblütigen, endständigen Ebensträußen, blaßrot, selten weiß. Waldblößen, Triften, verbreitet. Juli, August.

521. E. pulchélla Fries. Niedliches Tausendguldenkraut. Stengel vom Grunde an ästig, ohne grundständige Blattrosette; Blätter eiförmig; Blüten blattwinkelständig, gestielt; Kelch beim Aufblühen so lang als die Kronenröhe; Krone dunkelrosa. Feuchte moorige Wiesen, zerstreut. Zirndorf, Kersbach, Cadolzburg, Bruck, Obersteinbach bei Scheinfeld, Windsheim, Erlau bei Bamberg, Ammerndorf, Obermichelbach, Burgbernheim, Herrnhütte, Günthersbühl, Schnaittach, Zirndorf u. a. Juli bis September.

---

54. Familie. Polemoniaceen Lindley. Himmelsleitergewächse. V 1.

249. Polemónium Tournefort. Himmelsleiter, Sperrkraut.

522. P. coerúleum L. Blaue Himmelsleiter. Stengel kahl, blattreich; Blätter fiederteilig, Fiedern ei—lanzettförmig; Blütenrispe drüsig—behaart; Krone radförmig. Schlund durch die Staubgefäße geschlossen, Narben 3. Blau oder weiß. Feuchte Sandtriften, Torfwiesen, Erlensümpfe, selten. Loderbach bei Neumarkt, Burgbernheim. Gärten. Juli bis September.

---

55. Familie. Convolvulaceen Jussieu. Windengewächse V 1 und 2.

A. Stengel beblättert; Blüten einzeln, groß, trichterförmig; Kelch 5teilig; Griffel 1. Convolvulus. V 1. 250.

B. Stengel blattlos, gelblich; Blüten geknäuelt, sehr klein, glockig; Kelch 4 bis 5spaltig; Griffel 2. Schmarotzerpflanzen mit fadenförmigen Steugeln. Cuscuta. V 2. 251.

250. Convólvulus Tournefort. Winde.

523. C. sépium L. Zaun—Winde. Blätter pfeilförmig, mit eckig—abgestutzten Öhrchen; Kelch von 2 herzförmigen Deckblättern eingeschlossen; Blumenkrone groß, schneeweiß. Windend, in Gebüschen und Hecken. Juni, Juli.

524. C. arvénsis L. Acker—Winde. Blätter pfeilförmig, mit spitzen Öhrchen; Deckblätter klein, lineal, vom Kelche entfernt; Blumenkrone weiß oder rötlich, mit 5 roten Streifen. Windend, auf Äckern und Wegrändern. Juni bis Oktober.

251. Cuscúta Tournefort. Seide, Flachsseide, Filzkraut.

A. Röhre der Blumenkrone so lang als der Saum.

525. C. europaea L. Europäische Flachsseide. Stengel ästig; Schuppen in der Röhre aufrecht, daher dieselbe nicht geschlossen; Blüten sitzend, in vielblütigen Knäueln, rötlich. Auf Nesseln, Hanf, Weiden und andern Pflanzen, häufig. Juli, August. Griffel länger als die Krone.

var. Viciae Koch et Schönheit. Auf Vicia Faba et sativa. Pflanze kräftiger, Blüten größer.

526. C. Epithymum L. Kleeseide. Stengel ästig; Schuppen der Krone zusammenneigend, die Kronenröhre daher verschließend; Blüten sitzend, in wenig—blütigen Knäueln, rötlich. Auf Thymian, Heidekraut, Ginster. Juli, August.

var. Trifolii Babington. Pflanze kräftiger, Blüten größer, Knäuel reichblütiger. Auf Klee (Kleefraß) bei Kloster Heilsbronn u. a.

B. Röhre der Blumenkrone doppelt so lang als der Saum.

527. C. Epilinum Weihe. Gemeine Flachsseide. Stengel einfach oder wenig—ästig; Schuppen in der Röhre aufrecht—angedrückt; Blüten sitzend, in vielblütigen Knäueln, gelblich—weiß. Auf Lein. Juni bis August.

---

56. Familie. Campanulaceen Duby (Jussieu). Glockenblumengewächse V 1.

A. Blüten zahlreich in endständigen, kugeligen oder walzigen Blütenständen; Krone mit linealen Zipfeln, die beim Aufblühen ver-

wachsen sind und sich später vom Grunde nach der Spitze trennen. Der Blütenstand ist von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.

a. Staubfäden pfriemlich, Staubbeutel am Grunde leicht zusammenhängend. Jasione. 252.

b. Staubfäden am Grunde breit—3eckig; Staubbeutel frei. Phyteuma. 253.

B. Blüten einzeln, endständig oder blattwinkelständig, oder an der Spitze des Stengels gehäuft, Blütenstand ohne gemeinschaftliche Hülle; Krone mit freien Zipfeln (beim Aufblühen von der Spitze an sich lösend.)

a. Krone radförmig mit flachem Saume; Kapsel länglich, prismatisch (3kantig); Staubfäden am Grunde nicht verbreitert. Speculária. 255.

b. Krone glockenförmig: Kapsel ei— oder kreiselförmig; Staubfäden am Grunde verbreitert. Campanula. 254.

252. Jasióne L. Jasione.

528. J. montána L. Berg—Jasione. Wurzel einfach, vielstengelig; Stengel unten rauhhaarig, oberwärts blattlos und kahl; Blätter lanzettlich, am Rande wellig—kraus; Blüten in einem rundlichen, von einer vielblättrigen Hülle umgebenen Köpfchen, blau, selten rötlich oder weiß. Häufig auf Rainen, sonnigen Hügeln und sandigen Feldern. Juni bis August.

253. Phyteuma L. Teufelskralle.

A. Köpfchen kugelig.

529. Ph. orbiculáre L. Rundköpfige Teufelskralle. Grundständige Blätter langgestielt, herz—eiförmig oder eilanzettlich, gekerbt, Stengelblätter lineal—lanzettlich; Hüllblätter eilanzettlich, etwas gesägt, etwas kürzer als das Köpfchen; Krone blau, selten weiß. Wiesen, Waldtriften, Kalkberge, selten. Mai, Juni.

B. Köpfchen eiförmig oder lang—walzenförmig.

530. Ph. nigrum L. Schwarze Teufelskralle. Grundständige Blätter langestielt, seicht—herzförmig, einfach— und ungleich—gekerbt, obere Blätter am Grunde keilig—verschmälert, kleingezähnt. Köpfchen eiförmig, manchmal verlängert; Hüllblätter lineal; Krone dunkelviolett, vor dem Aufblühen in der Mitte runzelig. Wälder, Waldwiesen. Eschenbach, Pommelsbrunn, Burgbernheim, Wildensorg bei Bamberg u. a. Mai, Juni.

531. Ph. spicátum L. Ährige Teufelskralle. Grundblätter langgestielt, doppelt—gekerbt—gesägt, oft schwarz gefleckt, oberste

Stengelblätter sitzend; Hüllblätter lineal; Ähre langwalzlich; Krone gelblich—weiß. Wälder, Gebüsche, häufig. Mai, Juni. In einem Sumpfwald bei Eschenbach mit lichtblauen Blüten.

254. Campánula Tournefort. Glockenblume.

A. Blüten deutlich gestielt.

a. Grundblätter langgestielt, rundlich, meist herzförmig; Kapsel überhängend, am Grunde aufspringend.

532. C. rotundifólia L. Rundblättrige Glockenblume. Grundblätter rundlich—nierenförmig oder herz—eiförmig, Stengelblätter lanzettlich oder linealisch; Stengel 1blütig oder rispig—vielblütig; Blütenknospen fast aufrecht, später überhängend oder abstehend; Kelchzipfel pfriemlich; Krone dunkelblau, selten weiß. Wiesen, Raine, Felsen, gemein. Juni bis Herbst.

b. Grundblätter länglich, in den Blattstiel verschmälert.

1. Stengelblätter schmal, lineal—lanzettlich, ganzrandig oder einfach gekerbt oder gezähnt; Kapsel aufrecht, in der Mitte oder oben aufspringend.

533. C. persicifólia L. Pfirsichblättrige Glockenblume. Blätter kahl, derb, lanzettlich bis lineal, sitzend, die untern länglich—keilförmig, in den Blattstiel verschmälert; seitliche Blütenstiele am Grunde mit 2 Blättchen; Kelchzipfel lanzettlich, mit spitzen Buchten; Krone groß, weitglockig, blau, selten weiß. Wälder, Waldwiesen, grasige Hügel. Juni bis August.

534. C. pátula L. Ausgebreitete Glockenblume. Wurzel dünn, ästig, holzig; Stengel unterwärts kurz—steifhaarig; Blätter gekerbt, flach, untere länglich—verkehrt—eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, obere lineal—lanzettlich, sitzend; seitliche Blütenstiele über der Mitte mit 2 Blättchen; Kelchzipfel lanzettlich bis lineal—pfriemlich, mit stumpfen Buchten; Stengel rispig, mit abstehenden Ästen; Krone violett. Gemein auf Wiesen und an Waldrändern. Mai bis September.

535. C. Rapúnculus L. Rapunzel—Glockenblume. Wurzel dick, fleischig; Stengelblätter lineal—lanzettlich, am Rande wellig; Stengel unterwärts steifhaarig mit aufrechten Ästen; seitliche Blütenstiele am Grunde mit 2 Blättchen; Rispe lang, fast traubig; Krone blau. Waldränder, Grasplätze, Hügel. Mai bis August.

2. Stengelblätter breit, nesselartig, ungleich— oder doppeltgesägt; Kapsel aufrecht, am Grunde aufspringend.

536. C. rapunculoídes L. Rapunzelartige Glockenblume. Ganze Pflanze kurzhaarig; Wurzelstock kriechend mit unterirdischen, vielfach knollig—verdickten Ausläufern; Stengel stumpfkantig; Grundblätter herz—eiförmig, Stengelblätter lanzettlich; Kelchzipfel zuletzt zurückgeschlagen; Blüten kurzgestielt, in langer, einseitswendiger Traube. Raine, Äcker, Hecken. Juli bis September.

537. C. Trachélium L. Nesselblättrige Glockenblume. Wurzelstock ohne Ausläufer; steifhaarige Pflanze mit scharfkantigem Stengel; untere Blätter herz—eiförmig, langgestielt, obere länglich, sitzend, grob—doppelt—gesägt; Blüten in allseitswendiger Traube; Blütenstiele blattwinkelständig, 1 bis 3 blütig; Kelch manchmal steifhaarig (C. urticifólia Schmídt). Wälder, Gebüsche. Juli bis September.

B. Blüten sitzend, in end- und seitenständigen Köpfchen; Blumenkrone blau.

538. C. glomeráta L. Knäuelblütige Glockenblume. Pflanze grau—weichhaarig, selten kahl; Stengel stumpfkantig oder stielrund; untere Blätter eiförmig oder eilanzettlich, abgerundet am Grunde oder herzförmig, Stengelblätter mit herzförmigem Grunde umfassend; Kelchzipfel langzugespitzt. Hügel, Abhänge, Wiesen, zerstreut, im Jura an vielen Orten, Burgbernheim u. a. Juli, August.

var. salviifólia Wallroth. Stengel und Blattunterseite graufilzig.

var. aggregáta Willdenow. Grasgrün; Stiele der Stengelblätter breiter, geflügelt.

539. C. Cervicária L. Borstige Glockenblume. Stengel scharfkantig, nebst den Blättern steifhaarig; Blätter feingekerbt, untere lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, obere lineal—lanzettlich, halbstengelumfassend; Kelchzipfel stumpf. Bergwiesen und Bergwälder, selten im Jura, Burgbernheim u. a. Juli, August.

255. Speculária Heister. Frauenspiegel, Venusspiegel.

540. S. Spéculum Alph. DC. Echter Frauenspiegel. Stengel ästig, spreizend, untere Äste verlängert; Blätter länglich,

halb—stengelumfassend; Kelchzipfel lineal, meist länger als die Krone; Blüten einzeln, violett. Unter der Saat, häufig. Juli bis Herbst.

---

57. Familie. Apocynaceen R. Brown. Immergrüngewächse. V 1.

256. Vinca L. Sinngrün, Immergrün.

541. V. minor L. Kleines Sinngrün. Stengel hingestreckt, kriechend; Blätter gegenständig, lanzettlich—elliptisch; Blüten einzeln, gestielt, blattwinkelständig; Krone tellerförmig, hellblau oder violettrot, selten weiß. Wälder, Felsen, zerstreut. (Lichtenstein, Ehrenbirg, Alte Veste, Rathsberg u. a.) April, Mai.

---

58. Familie. Solanaceen Jussieu. Nachtschattengewächse. V 1.

A. Feucht eine 2 bis 5fächerige Beere.

a. Staubbeutel nicht zusammenneigend.

1. Dorniger Strauch; Krone trichterförmig, violett, 5spaltig; Beeren länglich, rot, 2fächerig. Lycium. 257.

2. Krautartige Pflanze; Krone glockig, violettbraun; Beeren rund, glänzend schwarz, 2fächerig, von dem Kelche umgeben. Atropa. 261.

b. Staubbeutel zusammenneigend, oft scheinbar verwachsen.

1. Krone radförmig (flach ausgebreitet).

aa. Blüten einzeln, weiß; Kelch 5zähnig, nach dem Verblühen sich vergrößernd, mennigrot sich färbend und die scharlachrote Beere einschließend, diese 2fächerig. Physalis. 259.

bb. Blüten in scheinbar seitenständigen Trugdolden; Kelch 5 bis 10teilig, sich nicht vergrößernd; Beeren rund 2fächerig. Solanum. 258.

2. Krone glockig, hellblau, am Grunde weiß; Kelch 5teilig, 5kantig, sich stark vergrößernd, die gelbliche, trockene, 4 bis 5fächerige Beere einschließend. Nicandra. 260.

B. Frucht eine 2 bis 4fächerige Kapsel.

a. Kapseln mit Stacheln, 4fächerig; Krone trichterförmig, mit 5spaltigem Saum, weiß; Kelch am Grunde ringsum abspringend. Datura. 264.

b. Kapseln ohne Stacheln.

1. Kapseln mit einem Deckel aufspringend, bauchig, 2fächerig; Krone trichterförmig, schmutzig—gelb. Blüten in 2 Längsreihen. Hyoscyamus. 262.

2. Kapseln durch Zähne aufspringend, eiförmig, 2 bis 4fächerig; Krone trichterförmig mit 5spaltigem Saum, rot oder gelblichgrün; Blüten rispig. Nicotiana. 263.

257. Lýcium L. Bocksdorn, Teufelszwirn.

L. halimifólium Miller (L. bárbarum) gemeiner Bocksdorn. Strauch mit überhängenden Ästen und dornigen Zweigen; Blätter gestielt, länglich oder lanzettlich; Blüten einzeln oder zu 2 bis 5, violett, zuletzt braun sich färbend; Kelch glockig, 2lippig oder ungleich 3 bis 5teilig; Beere länglich, mennigrot. An Hecken und Zäunen, oft verwildert. Juni bis September.

L. rhombifólium Dippel. Rautenblättriger Bocksdorn. Zweige meist dornenlos; Blätter breitelliptisch, fast rhombisch; Blüten meist einzeln; Kelch 4 bis 5zähnig; Beere länglich, orangerot. Hecken und Zäune.

258. Solánum L. Nachtschatten.

A. Stengel krautig; Krone weiß.

542. S. nigrum L. Schwarzer Nachtschatten. Blätter ei—rautenförmig, buchtig—gezähnt, nebst dem Stengel mit gekrümmten Haaren besetzt; Äste rund, Fruchtstielchen an der Spitze verdickt, herabgebogen; Krone weiß; Beeren schwarz, rund. Wege Schutt, bebaute Orte. Juli bis Oktober.

var. chlorocárpum Spenner. Auch die reifen Beeren grün. Um Nürnberg.

var. húmile Bernhardi. Meist niedrig, Stengel und Blätter fast kahl; Beeren gelblich—grün. Gostenhof bei Nürnberg.

S. tuberósum L. Kartoffel. Stengel scharfkantig—geflügelt; Blätter unterbrochen—gefiedert; Blüten weiß, rötlich oder violett; Beeren rund, grün. Knollen. Gebaut. Juni bis August.

S. Lycopérsicum L. Paradiesapfel, Tomate. Blüten gelb; Beeren scharlachrot.

B. Stengel holzig, mit Ausnahme der obersten Spitzen, kletternd; Krone violett, mit 2 grünen Flecken (weiß).

543. S. Dulcamára L. Bittersüß. Stengel kahl; Blätter herzeiförmig, ganzrandig oder die obern durch 2 abstehende Öhrchen spießförmig; Blüten in langgestielten Wickeln; Beeren länglich, mennigrot. Feuchte Gebüsche, Ufer, Mauern. Juli, August.

259. Phýsalis L. Judenkirsche.

544. P. Alkekéngi L. Gemeine Judenkirsche. Stengel kantig, ästig; Blätter meist zu 2 beisammenstehend, eiförmig, langgestielt; Blüten blattwinkelständig, einzeln, weiß; Kelch zur Fruchtzeit aufgeblasen, mennigrot, die scharlachrote, eßbare Beere einschließend. Hügel, Gebüsche, besonders im Jura, auch bei Neustadt, Windsheim.

260. Nicándra Adanson. Giftbeere.

N. physaloídes Gaertner Judenkirschenähnliche Giftbeere. Stengel kantig, ästig; Blätter buchtig—eckig; Blüten achselständig, überhängend, hellblau, am Grunde weiß; Kelch aufgeblasen, die gelbliche, saftlose Beere umschließend. Gebaut und gartenflüchtig. Wendelstein, Schnaittach.

261. Átropa L. Tollkirsche.

545. A. Belladónna L. Gemeine Tollkirsche. Stengel ästig, rund; Blätter eiförmig, in den Stiel herablaufend, zu 2 beisammenstehend, von denen das eine kleiner ist; Krone glockig, violettbraun, einzeln; Beere glänzend—schwarz, vom Kelche umschlossen. Waldschläge, Bergwälder. Juni bis August.

262. Hyoscýamus Tournefort. Bilsenkraut.

546. H. niger L. Schwarzes Bilsenkraut. Stengel und Blätter klebrig—zottig; Blätter eiförmig—länglich, fiederspaltig—buchtig, unterste gestielt, oberste stengelumfassend; Kelch krugförmig mit 5 stachelspitzigen Zähnen; Krone schmutzig—gelb, mit violetten Adern, im Grunde dunkel—violett. Schutt, bebauter und unbebauter Boden. Juni, Juli.

var. agréstis Kitaibel. Niedrig, Blätter weniger buchtig, Krone bisweilen einfarbig—blaßgelb. Erlanger Schloßgarten.

263. Nicotiána Tournefort. Tabak.

N. Tabácum L. Virginischer Tabak. Krone rosenrot, trichterförmig; Blätter länglich—lanzettlich, lang—zugespitzt, Seitennerven spitzwinkelig vom Hauptnerv abzweigend. Gebaut. Juli bis September.

N. latíssima Miller. Breitblättriger Tabak. Krone rosenrot, trichterförmig; Blätter breit—elliptisch, am Grunde geöhrt, herablaufend; Seitennerven rechtwinkelig vom Hauptnerv abzweigend. Gebaut. Juli, August.

N. rústica L. Bauern—Tabak. Krone gelblichgrün, Saum ausgebreitet; Blätter breit—eiförmig, gestielt, fleischig, dick. Gebaut. Juli, August.

264. Datúra L. Stechapfel.

547. D. Stramónium L. Gemeiner Stechapfel. Blätter gestielt, eiförmig, ungleich—buchtig—gezähnt; Blüten einzeln in den Gabelspalten und an der Spitze; Krone langröhrig, groß, weiß; Kapsel weichstachelig. Gartenland, Schutt, zerstreut. Jul, August.

var. Tátula L. Blüten violett—blau.

var. inérmis Jacquin. Kapseln nicht stachelig, sonst wie D. Stramonium.

59. Familie. Asclepiadaceen R. Brown, Seidenpflanzengewächse. V 2.

265. Vincetóxicum Moench. Schwalbenwurz.

548. V. officinále Moench. Gemeine Schwalbenwurz. Blätter gegenständig, herz—eiförmig, lang—zugespitzt, ganzrandig, kurz—gestielt; Blüten in blattwinkelständigen, gestielten Trugdolden, gelblich—weiß, Kronenschlund mit einer 5 lappigen Nebenkrone; Samen mit langen Haarbüscheln. Häufig an Abhängen und auf Felsen im Jura. Juni, Juli.

---

60. Familie. Caprifoliaceen Jussieu. Geisblattgewächse.

A. Mit 8 oder 10 freien Staubgefäßen. Zartes Kraut mit grünlichen Blüten in einem kleinen Köpfchen. VIII 4.
Adoxa. 266.

B. Mit 5 freien Staubgefäßen und 3 Griffeln. V 3.

a. Blätter unpaarig—gefiedert; Blüten in Ebensträußen; Steinfrucht mit drei Steinen.

1. Krautige Pflanze mit blattartigen, lanzettlichen Nebenblättern; Hauptäste des Ebenstraußes 3 zählig.
Ebulum. 267.

2. Sträucher mit kleinen drüsenartigen oder scheinbar fehlenden Nebenblättern; Hauptäste des Ebenstraußes 5 zählig.
Sambucus. 268.

b. Blätter ungeteilt oder 3 bis 5 lappig; Blüten in Ebensträußen; Steinfrucht mit 1 Stein. Viburnum. 269.

C. Mit 5 freien Staubgefäßen und 1 Griffel. V. 1.

Blätter stets ungeteilt, höchstens buchtig—gelappt; Blüten kopfig—quirlig oder zu 2; Krone trichterförmig, unregelmäßig, mit 5 spaltigem Saum; Frucht eine Beere.
Lonicera. 270.

266. Adóxa L. Bisamkraut.

549. A. Moschatellína L. Gemeines Bisamkraut. Wurzelstock weiß, abwechselnd mit fleischigen, schuppenartigen Niederblättern und langgestielten, doppelt—3zähligen Grundblättern; Blütenstiel mit 2 gegenständigen, 3zähligen, blattartigen Hochblättern; Blüten klein, grün, meist zu 5, ein würfelförmiges Köpfchen bildend. Schattige Wälder, Gebüsche, Hecken, zerstreut. Erlenstegen, Rückersdorf Gsteinach, Irrhain, Lauf, Hersbruck, Gräfenberg u. a. März, April.

267. Ebulum Pontedera. Attich—Holunder, Eppich.

550. E. húmile Garcke. Zwerg—Attich—Holunder. Stengel krautartig; Blätter gefiedert, mit 5 bis 9 eiförmig—lanzettlichen Blättchen; Nebenblätter blattartig, lanzettlich gesägt; Blüten in reichblütigen Ebensträußen, deren Hauptäste 3zählig; Blüten weiß, Staubgefäße rot; Früchte rund, schwarz, selten grünlich oder weiß. Waldränder, Abhänge, Raine, häufig im Jura. Juli, August.

268. Sambúcus Tournefort. Holunder, Holler.

551. S. nigra L. Schwarzer Holunder. Strauch oder niedriger Baum; Blätter gefiedert, mit 3 bis 7 eiförmigen, gesägten, zugespitzten Blättchen; Nebenblätter warzenförmig oder fehlend; Blüten in Trugdolden, deren Hauptäste 5zählig; Blüten weiß; Früchte schwarz. Wälder, Hecken, Gärten. Juni, Juli. Mark der Äste schneeweiß.

552. S. racemósa L. Trauben— oder Berg—Holunder. Blüten in eiförmigen Rispen, grünlich—gelb; Beeren scharlachrot, sonst wie bei voriger Art. Wälder, Schläge, Felsen, besonders auch im Jura. April, Mai. Mark der Äste gelb oder braun.

269. Vibúrnum L. Schneeball.

553. V. Lantána L. Wolliger Schneeball. Strauch. Blätter eiförmig, gezähnelt, nebst den Ästen von sternförmigem Flaume dicht—filzig, grau; Krone weiß; Früchte eiförmig, etwas zusammengedrückt, erst grün, dann hochrot, zuletzt blauschwarz. Flußufer, Bergwälder, so auch im Jura. Mai.

554. V. Opŭlus L. Gemeiner Schneeball. Strauch. Blätter 3 oder 5lappig, grob—gezähnt, unterseits weichhaarig; Äste kahl; Blüten weiß, Randblüten groß, strahlend, geschlechtslos; Früchte länglich—rund, scharlachrot. Wälder, feuchte Gebüsche, Flußufer. Mai, Juni.

var. roseum L. Trugdolden kugelig, alle Blüten groß und geschlechtslos. Gärten.

270. Lonicéra L. Geisblatt, Heckenkirsche.

A. Stengel windend; Blüten ungestielt, kopfig—quirlig; Krone langröhrig, mit 4 obern und 1 untern Lappen.

555. L. Periclýmemum L. Deutsches Geisblatt. Blätter sämtlich getrennt, die obern sitzend; Blütenköpfchen gestielt; Krone gelblich—weiß, rötlich angehaucht. Hecken, Gebüsche, selten (Hezles). Gärten. Juni bis August.

L. Caprifólium. Jelängerjelieber. Obere Blätter am Grunde weit mit einander verwachsen; Blütenköpfchen sitzend; Krone hellpurpurn, gelblich oder weiß. Kultiviert, selten verwildert (Neunhof gegen Lauf). Mai, Juni.

B. Stengel aufrecht; Blüten zu zweien auf gemeinschaftlichem Stiele.

556. Xylósteum L. Gemeines Geisblatt. Blätter länglich, unterseits weichhaarig; Blütenstiele zottig; Krone gelblich—weiß, behaart; Früchte scharlachrot. Wälder, Hecken. Mai, Juni.

L. tatárica L. Tatarisches Gaisblatt. Blüten rot; Früchte gelblich oder hellrot. Häufig kultiviert.

Kultiviert:

Symphoricárpus racemósus Michaux. Traubige Schneebeere. Blätter rundlich; Blüten klein, rosafarbig; Beeren rund, weiß. Juni, Juli.

Diervilla canadénsis Willdenow. Kanadische Diervilla. Weigelia. Blüten gelb. Juni, Juli.

Diervilla rósea Lindley. Rote Diervilla. Blüten rot bis weiß. Mai bis Juli.

---

61. Familie. Plumbaginaceen Jussieu. Bleiwurzgewächse. V 5.

271. Arméria Willdenow. Grasnelke.

557. A. vulgàris Willdenow. Schaft 1köpfig; Blätter lineal—lanzettlich, 1nervig, gewimpert; äußerste Hüllblättchen haarspitzig, innere sehr stumpf, stachelspitzig; Blüten in runden Köpfchen, rosenrot. Sandige Raine, Wiesen, trockene Grasplätze, um Nürnberg häufig. Juni, Juli.

---

62. Familie. Compositen Adanson. Korbblütler XIX.

A. Strahlenblütler.

Die inneren Blüten des Köpfchens sind röhrig und bilden eine Scheibe, die randständigen dagegen sind zungenförmig und bilden den Strahl.

a. Fruchtboden mit Spreublättern (d. h. jede Blüte mit einem Deckblättchen.)

1. Die auf dem Fruchtboden sitzenden Schließfrüchte (Achänen) tragen keine Federkrone (Pappus), höchstens einen vorspringenden Rand.

aa. Hüllblätter 1 oder 2 reihig, nicht dachig.

* Hüllblätter 1 reihig; Strahlblüten 5 bis 12, gelb; Achänen 4 bis 5 kantig, zusammengedrückt. Kulturpflanze. Madia. 287.

** Hüllblätter 2 reihig, die äußere Hülle 5 blättrig, abstehend, die innern aus 12 bis 16 länglichen, enge anliegenden, fleischigen Blättern bestehend; Köpfe sehr groß, Strahl verschiedenfarbig. Gartenpflanze. Dahlia (Georgine). 288.

bb. Hüllblätter vielreihig, dachziegelig.

* Strahlblüten breit, rundlich, 4 bis 10, weiß oder rötlich; Köpfchen ebensträußig; Hüllblätter am Rande meist schwarzbraun. Achillea. 296.

** Strahlblüten länglich, zahlreich, weiß oder gelb, Scheibenblüten gelb; Hülle halbkugelig. Anthemis. 297.

2. Die Achänen mit Pappus, der krönchenartig oder spreublättrig erscheint.

aa. Hüllblätter 1 oder 2 reihig, nicht dachig.

* Hüllblätter 1 reihig, 5 bis 6, Köpfchen erbsengroß, Strahlblüten weiß oder lila; Federkelch spreuartig; Spreublättchen federig—gefranst. Blütenboden kegelförmig. Galinsogaea. 286.

** Hüllblätter 2 reihig, abstehend; Köpfchen groß, Strahlblüten gelb; Kelchsaum ein kurzer, gezähnter Rand; Spreublätter kahnförmig; Blütenboden kegelförmig. Zierpflanze. Rudbeckia. 291.

*** Hüllblätter 2reihig, die äußeren abstehend; Strahlblüten gelb oder fehlend; Federkelch aus 2 bis 6 rückwärts stacheligen, starren Borsten bestehend; Blütenboden flach. Sumpfpflanze. Bidens. 289.

bb. Hüllblätter dachziegelig; Blütenboden flach; Strahlblüten gelb.

* Pappus aus 2 bis 4 schmalen, abfälligen oder bleibenden Blättchen gebildet; Früchte zusammengedrückt; Randblüten unfruchtbar; Staubgefäße am Grunde mit Anhängsel. Große Kulturpflanze. Helianthus. 290.

** Pappus kronenförmig; randständige Achänen 3seitig; alle Blüten fruchtbar; Staubgefäße am Grunde ohne Anhängsel; Staubbeutel geschwänzt; Blüten groß. Jurapflanze. Buphthalmum. 282.

*** Pappus kronenförmig; alle Achänen stielrund, vielrillig; Blüten groß, Staubbeutel geschwänzt. Zierpflanze. Telekia. 281.

b. Fruchtboden ohne Spreublätter (d. h. die einzelnen Blüten ohne Deckblättchen.)

1. Ohne Pappus, oder nur ein vorspringender Rand.

aa. Hüllblätter 2reihig, gleichlang.

* Alle Blüten gelb, nur die Randblüten fruchtbar; Früchtchen gekrümmt, kantig. Stengel mit ungeteilten Blättern. Calendula. 303.

** Strahlblüten weiß oder rötlich, Scheibenblüten gelb, alle fruchtbar; Früchtchen zusammengedrückt, steifhaarig; Schaft blattlos, 1köpfig. Bellis. 277.

bb. Hüllblätter dachziegelig; Scheibenblüten gelb, Strahlblüten weiß oder gelb.

* Fruchtboden walzig—kegelförmig, innen hohl, oder halbkugelig bis kurz—kegelförmig und markig; Hüllblätter am Rande nicht trocken; Achänen flügellos. Matricaria. 298.

** Fruchtboden flach—gewölbt, markig; Hüllblätter am Rande trocken; Achänen geflügelt oder flügellos (5 bis 10 streifig). Chrysanthemum. 300.

2. Mit Pappus, wenigstens die mittleren Blüten.

aa. Strahlenblüten rot, weiß oder blau (nie gelb.)

* Hüllblätter 2reihig, gleichlang; Frucht walzig oder 4kantig.

Köpfchen in Trugdolden, Strahlblüten weiß; Pappus der Scheibenblüten 2 reihig, der äußere aus kurzen Borsten, der innere aus verlängerten Haaren bestehend; Pappus der Randblüten einfach, aus kurzen Borsten bestehend. Stenactis. 278.

** Hüllblätter mehrreihig, dachziegelig; Frucht zusammengedrückt.

† Strahlblüten mehrreihig, sehr schmal, fädlich, lila oder weiß; Pappus 1 reihig. Erigeron. 279.

†† Strahlblüten 1 reihig, breiter, blau oder lila (selten weiß); Pappus 2 bis mehrreihig. Aster. 276.

bb. Strahlblüten gelb oder orangefarben.

* Schaft nur mit Schuppen besetzt, 1 blütig, Blüten vor den Blättern erscheinend; Randblüten nur mit Griffeln, mehrreihig; Pappus haarförmig. Tussilago. 273.

** Schaft beblättert, Blüten erst nach den Blättern erscheinend.

† Hüllblätter 2 reihig, gleichlang oder mit kurzer Außenhülle.

Köpfchen groß, einzeln (1 bis 5 am Stengel), orangefarben; untere Blätter rosettig, Stengelblätter gegenständig. Arnica. 301.

†† Hüllblätter 1 reihig.

o Am Grunde des walzigen Köpfchens kürzere Hüllblättchen; Hüllblätter mit schwarzer Spitze. Senecio. 302.

oo Am Grunde des halbkugeligen Köpfchens höchstens kleine Schüppchen; Hüllblätter ohne schwarze Spitze. Senecio (Cineraria). 302.

††† Hüllblätter mehrreihig, dachziegelig.

o Staubgefäße geschwänzt; Strahlblüten zahlreich. Pappus gleichförmig 1 reihig, borstig. Inula. 283.

Pappus 2 reihig, innerer borstig, äußerer aus gezähnten Blättchen bestehend. Pulicaria. 284.

oo Staubgefäße ungeschwänzt; Strahlblüten 1 reihig, meist 5 bis 8. Solidago. 280.

Hieher Xanthium (XXI 5). Männliche Blüten in Köpfchen, von einer vielblättrigen Hülle umgeben; weibliche Blüten zu 2, von einer verwachsenblättrigen Hülle umschlossen; Blüten grün.

B. Röhrenblütler.

Sämtliche Blüten des Köpfchens sind röhrig.

I. Fruchtboden eben, gewölbt oder ausgehöhlt.

a. Ohne Pappus, höchstens ein etwas vorragender Rand.

1. Blütenboden ohne Spreublätter, nackt oder behaart.

aa. Fruchtboden zottig oder behaart; Hülle vielreihig, dachziegelig, ihre Blättchen am Rande trockenhäutig; Blütenköpfchen gehäuft, klein, gelb oder rötlich—gelb; Achänen schnabellos, verkehrt—eiförmig; oberständige Scheibe der Früchte sehr klein. Artemisia. 295.

bb. Fruchtboden kahl; Hülle vielreihig, dachziegelig; Blütenköpfchen halbkugelig, gehäuft; Strahlblüten fehlend oder weiße, zungenförmige Strahlbüten vorhanden; Achänen mit kronenförmigem Kelchsaum, kantig—gerillt; oberständige Scheibe der Früchtchen groß.
Tanacetum. 299.

2. Blütenboden mit Spreublättern; Hüllblätter dachziegelig, mit 3teiligen oder gefiederten Stacheln oder mit trockenhäutigen Anhängseln.

Röhre der Randblüten in einen trichterförmigen Saum verlängert; Achänen mit einem seitenständigen Schnabel; Blüten blau, hell— oder dunkelpurpurn (selten weiß.)
Centaurea. 313.

3. Blütenboden nackt, kegelförmig, hohl, oder halbkugelig bis kurz—kegelförmig und markig; ohne oder mit weißen Strahlblüten. Matricaria. 298.

b. Mit Pappus.

1. Blütenboden ohne Spreublätter.

aa. Hüllblätter 1reihig, gleichlang, manchmal am Grunde mit kleinen Schuppen.

* Blüten rötlich, purpurn oder weißlich.

Blütenköpfe in Trauben, Schaft nur mit rötlichen oder grünlichen Schuppen, die großen grundständigen Blätter erst nach dem Verblühen sich entwickelnd.
Petasites. 274.

** Blüten gelb.

Hüllblätter mit schwarzer Spitze; Stengel beblättert, Blätter einfach oder fiederspaltig. Senecio. 302.

bb. Hüllblätter mehrreihig, dachziegelig, die äußeren allmählich kürzer; Pappus haarig.

* Hüllblätter krautig, grün, alle Blüten mit Staubgefäßen und Griffeln.

† Staubbeutel ungeschwänzt.

° Stengelblätter 3 bis 5teilig, meist gegenständig; Köpfchen klein, 5 bis 6 blütig, meist fleischfarbig, selten weiß. Eupatorium. 272.

°° Stengelblätter lineal; Hüllblätter blattartig—schuppig, locker, abstehend; Blüten gelb. Linosyris. 275.

†† Staubbeutel am Grunde geschwänzt; Blüten gelb, Köpfchen einzeln oder in Doldentrauben. (Mit oder ohne Strahlblüten.) Inula. 283.

** Hüllblätter trockenhäutig oder wollig—filzig, mehr oder weniger gefärbt. Filzige Kräuter mit schmalen, ungeteilten Blättern.

† Äußere Hüllblätter auf dem Rücken wollig, die übrigen mit vertrocknetem Rande; Köpfchen 5kantig, in kugeligen Knäueln, Blüten gelblich—weiß. Filago. 292.

†† Alle Hüllblätter trockenhäutig.

° Hüllblätter goldgelb, Blüten citronengelb, fast alle mit Staubgefäßen und Griffeln. Helichrysum. 294.

°° Hüllblätter weißlich, bräunlich oder rosa, Blüten gelblichweiß, weiß oder purpurrot, ein— oder zweihäufig. Gnaphalium. 293.

2. Fruchtboden mit Spreublättern.

aa. Innere Hüllblätter silberweiß oder goldgelb, trockenhäutig, strahlend, ohne Stacheln, äußere dornig—gezähnt; Pappus ästig—gefiedert. Dornige, distelartige Kräuter. Carlina. 311.

bb. Innere Hüllblätter weder gefärbt noch strahlend.

* Hüllblätter 1reihig, 5 bis 6; Spreublätter federig—gefranst; Strahlblüten klein, weiß, zuweilen fehlend, Scheibenblüten gelb. Galinsogaea. 286.

** Hüllblätter 2reihig, die äußere Reihe abstehend; Pappus mit 2 bis 6 rückwärts stacheligen Borsten; Strahlblüten gelb oder fehlend; Blätter gegenständig. Bidens. 289.

*** Hüllblätter mehrreihig, dachziegelig.

† Hüllblätter ohne hakige oder stachelige Spitze.

° Köpfchen ebensträußig; Hüllblätter am Rande trockenhäutig, vorne purpurn gefärbt, Blüten purpurn; die Haare des Pappus am Grunde nicht in einen Knopf verwachsen. Serratula. 311.

°° Köpfchen einzeln, langgestielt; Hüllblätter zugespitzt, graufilzig; Blüten purpurrot; die Haare des Pappus am Grunde in einen Knopf verwachsen; Blätter unterseits weißfilzig. Jurinea. 312.

†† Hüllblätter mit hakiger oder dorniger Spitze.

° Hüllblätter in einen Stachel mit hakiger Spitze endigend; Hülle fast kugelig; Blüten purpurn oder weiß. Lappa. 310.

°° Hüllblätter in eine meist stechende, aber nicht hakige Spitze endigend; Blätter dornig—gezähnt; Pappus am Grunde in einen Ring verwachsen.

/ Blütenboden nicht fleischig.

Pappus gefiedert, mehrreihig; Blüten purpurn oder gelblichweiß. Cirsium. 305.

Pappus haar— oder borstenförmig, Hüllblätter ohne Anhängsel, lineal, zugespitzt oder dornig; Blüten purpurn, selten weiß. Carduus. 307.

// Blütenboden groß, fleischig.

Äußere Hüllblätter mit laubartigem, in einen Stachel endigendem Anhängsel; Haare des Pappus einfach; Blätter meist weiß—geadert; Blüten purpurn. Silybum. 306.

Hüllblätter lederig; Haare des Pappus gefiedert. Cynara. 309.

°°° Hüllblätter mit 3teiligen oder gefiederten Stacheln; Pappus am Grunde nicht in einen Ring oder Knopf verwachsen.

Röhre der Randblüten in einen trichterförmigen Saum verlängert; Blüten blau, hell— oder dunkelpurpurn (selten weiß); Pappus gleichmäßig aus Borsten bestehend. Centaurea. 313.

°°°° Innerer Hüllblätter an der Spitze mit fiederspaltigem Dorn, wollig, äußere mit einfachem Dorn.

Äußere Pappus schüsselförmig, gekerbt, innerer aus Borsten bestehend; Blüten gelb. Cnicus. 314.

II. Fruchtboden tief—wabenförmig.

Hüllblätter ohne Anhängsel, lineal, stachelig, dachziegelig. Große, ästige, breitgeflügelte, stark—stachelige Pflanze mit spinnwebig—wolligen, stachelspitzigen Blättern und purpurroten Blüten.
Onopordon. 308.

III. Fruchtboden kugelig, nackt.

Blätter des Hüllkelchs auf dem Rücken drüsig—flaumig. Stacheliges Kraut mit weißlichen Blüten und fiederspaltigen, oben weichhaarigen, unterseits wollig—filzigen Blättern; Köpfchen kugelig.
Echinops. 304.

C. Zungenblütler.

Sämtliche Blüten des Köpfchens sind zungenförmig.

I. Achänen ohne Pappus; Fruchtboden ohne Spreublätter.

a. Stengel beblättert, ästig; Hüllkelch mit 8 bis 12 aufrechten Blättern und kürzerem Außenkelche, zur Fruchtzeit unverändert; Achänen länglich, zusammengedrückt, 20streifig, mit undeutlichem Rande endigend; Blüten hellgelb.
Lampsana. 315.

b. Schaft blattlos, 1 bis 4köpfig, auf oberwärts keulenförmig—aufgeblasenem Stiele; Hüllkelch vielblätterig, zur Fruchtzeit wulstig—kugelig zusammenneigend; Achänen verkehrt—eirund, 10streifig, fast stielrund, mit einem 5kantigen, kurzen Krönchen; Blüten gelb.
Arnoseris. 316.

II. Achänen mit Pappus.

a. Pappus federig, d. h. die Pappusstrahlen mit zahlreichen Seitenästchen.

1. Fruchtboden mit abfallenden Spreublättern; Hüllkelch dachziegelig, mehrreihig; Achänen warzig—stachelig.

aa. Pappus 2reihig, die äußeren Strahlen nur höckerig, die inneren nebst den längeren federig; Blüten gelb. Hypochoeris. 323.

bb. Pappus 1reihig, alle Strahlen federig; Blüten goldgelb. Achyrophorus. 324.

2. Fruchtboden ohne Spreublätter, kahl, selten behaart.

aa. Hüllblätter mehrreihig, dachziegelig; alle Achänen mit federigem oder die randständigen mit haarförmigem Pappus.

* Federchen des Pappus verwebt; Achänen eckig.

† Blätter ungeteilt; Achänen gegen die Spitze zu verschmälert, am Grunde mit kaum merklicher Schwiele; Blüten gelb. Scorzonera. 321.

†† Blätter fiederteilig; Achänen nicht verschmälert, am Grunde mit dicker Schwiele; Blüten gelb. Podospermum. 322.

** Federchen des Pappus frei; Achänen stielrund.

† Pappus bleibend, gleichförmig, 1 oder 2reihig, Strahlen sämtlich federig oder die äußeren kürzer und haarförmig; Blüten gelb. Leontodon. 318.

†† Pappus abfallend, gleichförmig, die Strahlen am Grunde in einen sich leicht lostrennenden Ring verwachsen, die inneren am Grunde breiter, die äußeren schmäler; ästige, mit widerhakigen Borsten besetzte Kräuter mit gelben Blüten. Picris. 319.

bb. Hülle 1reihig, aus 8 bis 12gleichlangen, gleichgestalteten, am Grunde verwachsenen Blättchen bestehend; Pappus mit verwebten Federchen. Milchende Kräuter mit lang—lanzettlichen, ganzrandigen Blättern und gelben Blüten. Tragopogon. 320.

b. Pappus spreuig oder einfach—haarförmig; Fruchtboden nackt.

1. Pappus spreuig, d. h. aus vielen kurzen Schuppen bestehend; Hüllkelch doppelt, der äußere 5blättrig, der innere 8blättrig; Blüten blau. Cichorium. 317.

2. Pappus haarig oder borstig.

aa. Blüten 1reihig, Köpfchen 3 bis 5blütig; Hüllkelch meist 8blättrig; Achänen zusammengedrückt, 3kantig, schnabellos; Pappus sitzend; Blüten purpurrot. Juraplanze. Prenanthes. 327.

bb. Blüten 2 bis mehrreihig; Hüllkelch vielblättrig.

* Pappus sitzend.

† Achänen stielrund oder 5eckig—vielrippig.

° Äußere Hüllblätter kürzer, einen Außenkelch bildend; Pappus mehrreihig, weichhaarig, schneeweiß; Achänen 10 bis 30 rippig, nach der Spitze hin verschmälert; Stengel gestreift; Blüten gelb. Crepis. 330.

°° Hülle dachziegelig, meist keinen Außenkelch bildend; Pappus 1 reihig, steifhaarig und zerbrechlich, gelblich oder schmutzig—weiß; Achänen 10 rippig, bis zur Spitze gleichbreit; Blüten meist gelb. Hieracium. 331.

†† Achänen flachgedrückt; Hüllkelch dachziegelig.

Blüten vielreihig, gelb; Pappus ohne Haarkrönchen; Achänen schnabellos. Sonchus. 329.

** Pappus gestielt, die Achänen daher geschnäbelt.

† Achänen am Grunde mit Schuppen oder mit einem Krönchen.

° 7 bis 12 gelbe Blüten in 2 Reihen; Hülle meist 8 blättrig, am Grunde mit kürzeren Blättchen; Schnabel am Grunde mit einem 5 knorpeligen Krönchen; Stengel ästig. Chondrilla. 326.

°° Blüten vielreihig, gelb; Hülle dachziegelig, am Grunde mit kürzeren Blättchen; Schaft röhrig, Köpfchen einzeln. Taraxacum. 325.

†† Achänen am Grunde weder mit Schuppen noch mit Krönchen; Blüten 2 bis 3 reihig, gelb oder blau; Hülle dachig, meist 8 blättrig; Achänen zusammengedrückt, mit fadenförmigem Schnabel; Köpfchen in Rispen. Lactuca. 328.

I. Unterfamilie: Corymbiferen Vaillant.

Alle Blüten röhrig oder die Randblüten zungenförmig und meist strahlig; Griffel an der Spitze nicht verdickt und ohne Haarkranz. Pflanzen ohne Milchsaft.

I. Unterabteilung: Eupatorideen Lessing.

Griffel der 2 geschlechtigen Blüten walzig, 2 spaltig, Schenkel verlängert, fast stielrund oder etwas keulig, stumpf, oberwärts von feinen Papillen flaumig.

1. Gruppe. **Eupatorieen Cassini.** Alle Blüten zwitterig.

272. Eupatórium Tournefort. Wasserdost, Kunigundenkraut.

558. E. cannábinum L. Hanfartiger Wasserdost, Wasserhanf. Stengel aufrecht; Blätter gegenständig, kurzgestielt, 3 oder 5 teilig, mit lanzettlichen, gesägten Zipfeln; Blüten in dichten Ebensträußen, fleischrot, selten weiß. Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsche, Bäche, nicht selten. Juli bis Herbst.

2. Gruppe. **Tussilagineen Cassini.** Blüten vielehig, d. h. Blüten mit Staubgefäßen allein, mit Griffeln allein und mit Staubgefätzen und Griffeln zugleich.

273. Tussilágo Tournefort. Huflattich.

559. T. Fárfara L. Gemeiner Huflattich. Schaft 1 köpfig, schuppig; Blüten gelb; Blätter erst nach den Blüten erscheinend, grundständig, herzförmig — 4 eckig, gezähnt, unterseits weißfilzig. Gräben, feuchte Äcker. Wegränder, gern auf Thon, Lehm und Kalk, meist verbreitet. März bis Mai.

274. Petasítes Tournefort. Pestwurz.

a. Wurzelstock an den Enden der Glieder knollig — verdickt.

560. P. officinális Moench. Gemeine Pestwurz. Blätter sehr groß, herzförmig, ungleich kerbig — gezähnt, unterseits wollig — grau, Lappen des Grundes abgerundet; Blüten purpurfarbig; Stengel und Schuppen rötlich; Narben der Zwitterblüten kurz, eiförmig. Gräben, feuchte Wiesen, Ufer, meist verbreitet. März, April. Die Pflanzen sind entweder zweigeschlechtig oder weiblich.

b. Wurzelstock an den Enden der Glieder nicht verdickt.

561. P. albus Gaertner. Weiße Pestwurz. Blätter rundlich — herzförmig, winkelig — buchtig, stachelspitzig — gezähnt, unterseits wollig — filzig; Blüten gelblich — weiß; Stengel und Schuppen grünlich, Narben der Zwitterblüten verlängert, länglich — zugespitzt, fast bis zum Grunde geteilt. Flußufer, feuchte Stellen in Wäldern des Jura. Fischstein, Veldensteiner Forst, Pottenstein, bei Eschenbach. März bis Mai. Zweigeschlechtige und weibliche Pflanzen.

II. Unterabteilung: Asteroideen Lessing.

Schenkel der Griffel lineal, spitz, auswendig fast flach und oberwärts gleich— und kurzflaumig.

3. Gruppe. **Astereen Nees.** Staubbeutel ohne Anhängsel.

275. Linósyris DC. Leinkraut.

562. L. vulgáris Cassini. (Aster Linosyris Bernhardi.) Gemeines Leinkraut. Stengel dicht mit linealischen, kahlen, 1nervigen Blättern besetzt; Blättchen des Hüllkelchs locker, sparrig—abstehend; Köpfchen in Ebensträußen, Strahlblüten fehlend, Röhrenblüten gelb (kultiviert mit weißen Strahlblüten). Trockene Abhänge, Sandboden, selten. Neustadt, Altheim, Gräfholz bei Windsheim u. a. Juli, August.

276. Aster L. Aster.

a. Hüllblätter breit, stumpf; Stengel 1 bis wenigköpfig; Strahlblüten blauviolett (selten weiß.)

563. A.Améllus L. Berg—Aster. Stengel behaart, oberwärts ästig; Blätter kurz—steifhaarig, untere elliptisch oder ei—spatelförmig, obere länglich—lanzettlich; Blättchen des Hüllkelchs abgerundet—stumpf, etwas abstehend. Sonnige Hügel, felsige Orte, zerstreut. Jurahöhen, so auch auf der Houbirg, dann bei Neustadt a./A. u. a. August und September.

A. chinénsis L. Chinesische Aster. Blätter 1rippig, dick, lanzettlich; Hüllblätter anliegend. Zierpflanze, in vielen Spielarten kultiviert.

b. Hüllblätter zugespitzt; Stengel mit zahlreichen Köpfchen.

564. A. salicifólius Scholler. Weidenblättrige Aster. Stengel fast kahl, mit ebensträußigen Ästen und Ästchen; Blätter lanzettlich, oberseits am Rande rauh, ganzrandig oder in der Mitte beiderseits 3 bis 4zähnig; Strahlblüten weiß, dann blaßlila. Flußufer, sehr selten, so bei Bamberg. August, September.

A. parviflórus Nees. Kleinblütige Aster. Äste und Ästchen traubig; Blätter sitzend, lang—lanzettlich, entfernt—anliegend—gezähnt, an den Ästen kurz; Köpfchen sehr klein, Zungenblüten weiß, zuletzt bläulich. Blätter des Hüllkelchs angedrückt, an der Spitze zurückgebogen. Verwildert, so am Pegnitzufer zwischen Nürnberg und Schniegling. August, September.

A. Nóvi Bélgii L. Ufer—Aster. Köpfchen traubig oder ebensträußig; Stengelblätter umfassend; Zungenblüten blau oder violett; Blätter des Hüllkelchs vom Grunde an abstehend. Verwildert, so am Lichtenstein. August, September.

277. Bellis Tournefort. Gänseblümchen, Maßliebchen.

565. B. perénnis L. Gemeines Gänseblümchen. Wurzelstock kriechend; alle Blätter grundständig, spatelig, gekerbt; Schaft 1köpfig, Zungenblüten weiß, außen rot; Hüllblätter sehr stumpf. Wiesen, Grasplätze, Triften, gemein. April bis Oktober.

278. Stenáctis Cassini. Feinstrahl.

566. St. ánnua Nees. Maßliebchenblütiger Feinstrahl. Stengel an der Spitze ebensträußig—ästig, zerstreut—behaart; untere Blätter verkehrt—eiförmig, grobgesägt, obere lanzettlich; Blättchen des Hüllkelchs lanzettlich, rauhhaarig; Strahlblüten sehr schmal, weiß oder mit bläulichem Anfluge. In verschiedenen Gegenden vollständig eingebürgert, so zwischen Erlenstegen und Behringersdorf, bei der Gerasmühle, zwischen Neuhof und Veldershof, bei Pleinfeld u. a. Juli bis September.

279. Erígeron L. Berufkraut. Dürrwurz.

a. Köpfchen sehr klein, zahlreich, in länglicher Rispe; Zungenblüten schmutzig—weiß oder lila, sehr kurz.

567. E. canádensis L. Kanadisches Berufkraut. Stengel steif—aufrecht; Blätter lineal—lanzettlich, borstig—gewimpert; Hüllblätter fast kahl. Unbebaute Stellen, Ufer, gemein. Juli, August.

b. Köpfchen größer, traubig oder ebensträußig, weniger zahlreich; Zungenblüten hellpurpurn, lang.

568. E. ácer L. Scharfes Berufkraut, Stengel traubig, Äste 1 bis 3blütig; Blätter lineal—lanzettlich, nebst dem Stengel wollig—rauhhaarig; Hüllblätter weichhaarig. Sandige Plätze, Hügel, Wegränder, Wiesen, häufig. Juli, August.

Bastard: E. acer + canadensis.

280. Solidágo L. Goldrute.

569. S. Vírga aurea L. Gemeine Goldrute. Stengel aufrecht, an der Sitze rispig—traubig oder einfach—traubig, Trauben auf-

recht; untere Blätter elliptisch, gesägt, mittlere eiförmig oder lanzettlich, in den geflügelten Blattstiel herablaufend, ziemlich haarig; Hüllblätter lineal—lanzettlich, kürzer als die Zungenblüten, diese goldgelb. Trockene Wälder, Hügel, häufig. Juli bis Oktober.

S. canadénsis L. Kanadische Goldrute. Stengel aufrecht, sehr hoch; Blüten gelb, in einseitigen, zurückgebogenen Trauben; Blätter länglich—lanzettlich, spitz, gesägt, behaart oder kahl; Zungenblüten fast nur so lang als die Röhrenblüten. Verwildert. Prethalmühle bei Altdorf, Lichtenstein. Juli bis September.

4. Gruppe. **Buphthalmeen Lessing.** Staubbeutel mit Anhängsel; Pappus kronenförmig.

281. Telékia Baumgarten. Telekie.

T. speciósa Baumgarten. Schöne Telekie. Blätter herzförmig, doppeltgesägt, untere gestielt, obere sitzend, am Grunde abgerundet oder herzförmig—stengelumfassend; Blütenköpfe groß, gelb. Gärten, sehr selten verwildert. Juli, August.

282. Buphthálmum L. Rindsauge.

570. B. salicifólium L. Weidenblättriges Rindsauge. Blätter lanzettlich, etwas gezähnelt, weichhaarig, untere stumpf, in den Blattstiel verschmälert, obere sitzend; Blättchen des Hüllkelchs lanzettlich, haarspitzig, so lang als die Blüten des Mittelfeldes; Blüten gelb, Strahlblüten groß. Gebüsche, Felsen. Im Jura verbreitet. Juli, August.

var. grandiflórum L. (auch als Art). Blätter lanzettlich, obere langverschmälert—spitz.

5. Gruppe. **Inuleen Cassini.** Scheibenblüten 2geschlechtig; Staubbeutel am Grunde mit pfriemlichen Anhängseln; Pappus haarförmig.

283. Inula L. Alant.

a. Innere Blättchen des Hüllkelchs an der Spitze spatelig—verbreitert.

I. Helénium L. Echter Alant. Blätter ungleich—gezähnt, unterseits filzig, die grund-

ständigen gestielt, die stengelständigen herz—eiförmig, stengelumfassend, zugespitzt; Blüten gelb. Bauerngärten, verwildert auf feuchten Wiesen und in Gräben. Juli, August.

b. Innere Blättchen des Hüllkelchs am Ende zugespitzt.

1. Früchtchen kahl.

aa. Stengelblätter am Grunde herzförmig—umfassend.

571. I. salicina L. Weidenblättriger Alant. Stengel fast kahl oder gleich den Blättern spärlich—behaart, 1 bis mehrköpfig, fast ebensträußig; Blätter lanzettlich, zugespitzt, meist ganzrandig; Hüllblätter fein—gewimpert; Blütenköpfe ziemlich groß, Strahlblüten viel länger als die Scheibenblüten, alle Blüten gelb. Wiesen, Gräben, Gebüsche, zerstreut. Wonsees gegen Fernreut, Plankenstein. Juni, August.

bb. Stengelblätter am Grunde abgerundet oder verschmälert.

572. I. hirta L. Rauher Alant. Stengel mit wagrecht—abstehenden Haaren besetzt, 1 bis 2, selten 3köpfig; Blätter eilänglich oder lanzettlich, meist ganzrandig, netzaderig, rauhhaarig, obere mit verschmälertem Grunde sitzend; Blättchen des Hüllkelchs dicht—steifhaarig; Blüten gelb, Strahlblüten viel länger als die Scheibenblüten. Sonnige Hügel, trockene Wälder, besonders im Jura, auch bei Windsheim. Juni, Juli.

2. Früchte rauh— oder weichhaarig.

573. I. británnica L. Wiesen—Alant. Stengel und Blätter wollig—zottig, 1 bis vielköpfig; Blätter lanzettlich, obere mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Hüllblätter lineal—lanzettlich, fast gleichlang, die Scheibenblüten etwas überragend, aber weit kürzer als die Strahlblüten, die äußeren Hüllblätter etwas zurückgekrümmt; Blüten goldgelb. Feuchte Wiesen, Gräben, Bäche, so an der Regnitz bei Bischberg. Juli, August.

574. I. Conýza DC. Sparriger Alant, Dürrwurz. Stengel dünnfilzig, aufrecht, oberseits rispig—ästig, Äste ebensträußig, vielköpfig; Blätter elliptisch, spitzlich, oberseits weichhaarig, unterseits dünnfilzig; Hüllblätter abstehend, zurückgebogen, äußere kurz; Strahlblüten 3spaltig, so lang als der Hüllkelch, rötlich. Dürre Bergabhänge, steinige Waldplätze, besonders im Jura, auch bei der Gerasmühle und bei Roßstall u. a. Juli, August.

284. Pulicária Gaertner. Flohkraut.

575\. P. vulgáris Gaertner. Gemeines Flohkraut. Stengel meist graufilzig, rispig—ebensträußig; Blätter länglich—lanzettlich, wellig, mit abgerundetem Grunde sitzend, fast stengelumfassend; Strahlblüten schmutzig—gelb, wenig länger als die Scheibenblüten. Ufer, feuchte Orte, Teiche. Bischberg a. d. Regnitz, Schnaittach, Aischgrund, Langensendelbach, Marloffstein u. a. Juli, August. Widrig riechende Pflanze.

576\. P. dysentérica Gaertner. Ruhr—Flohkraut. Stengel zottig, ebensträußig; Blätter länglich, mit breiterem, tiefherzförmigem Grunde stengelumfassend, wellig, unterseits graufilzig; Strahlblüten goldgelb, weit länger als die Scheibenblüten. Feuchte Wiesen, Gräben, selten. Rohrberg bei Weißenburg. Juli, August.

III. Unterabteilung: Senecioideen Lessing.

Griffel der 2 geschlechtlichen Blüten walzlich; Schenkel linealisch, an der Spitze pinselförmig und gestutzt.

6\. Gruppe. **Ambrosieen Link.** Blüten 1häufig oder männliche und weibliche in verschiedenen Köpfchen auf derselben Pflanze; Staubbeutel ungeschwänzt, frei.

285. Xánthium Tournefort. Spitzklette. (XXI 5.)

577\. X. strumárium L. Gemeine Spitzklette. Stengel ohne Dornen; Blätter herzförmig, 3lappig, unterseits blaßgrün; Köpfchen end— und blattwinkelständig; weibliche Blüten unten, zu 2, männliche darüber in Köpfchen an der Spitze stehend; Blüten grün; Früchte eiförmig, weichhaarig und stachelig. Schutt, wüste Plätze, an verschiedenen Orten eingebürgert. Juli bis Oktober.

X. spinósum L. Dornige Spitzklette. Stengel dornig; Blätter keilförmig, ungeteilt oder 3lappig, mit großem Mittellappen, unterseits weißfilzig; Blüten grün. Schutt, Wege, eingeschleppt, so bei Wöhrd und St. Peter. Juli bis September.

Ebenfalls eingeschleppt und unbeständig (Nürnberg):

Ambrósia artemisiifólia L. Beifußblättrige Ambrosie. Blätter kurzhaarig—rauh, grün, die unteren einfach, die oberen doppelt—fiederteilig

mit lanzettlichen Zipfeln; 1 bis 3 achselständige Griffelblüten in einer 6zähnig— oder dornig— bewehrten Hülle. Unter Klee. August, September.

(Xanthium und Ambrosia werden auch zu einer besonderen Familie vereinigt: Ambrosiaceen Link.)

7. Gruppe. **Helenieen Cassini.** Staubbeutel am Grunde ohne Anhängsel; Pappus aus mehreren Spreublättchen bestehend.

286. Galinsogaea Ruiz et Pavon. Knopfkraut.

578. G. parviflóra Cavanilles. Kleinblütiges Knopfkraut. Stengel kahl, oberwärts 3gabelig—verästelt; Blätter gegenständig, kurzgestielt, herzeiförmig, gezähnt—gesägt, ziemlich kahl; Blütenköpfchen erbsengroß. Strahlblüten klein, weiß. An vielen Orten eingebürgert. Um Nürnberg, Fürth, Erlangen, Altdorf, Hansgörg u. a. Juni bis August.

287. Mádia Molina. Madie.

M. sativa Molina. Gebaute Madie. Blätter lineal—lanzettlich, untere gegenständig, obere wechselständig, halbumfassend, wie die ganze Pflanze drüsig—klebrig; Köpfchen kurzgestielt, traubig, Blüten gelb. Um Nürnberg gebaut. Juli, August.

288. Dáhlia Cavanilles. Georgine, Dahlie.

D. variábilis Desfontaines. Bunte Georgine. Blätter gegenständig, 5zählig — gefingert; Strahlblüten verschiedenfarbig; Wurzelstock mit längeren knolligen Wurzeln. Zierpflanze. September, Oktober.

8. Gruppe. **Heliantheen Lessing.** Staubbeutel ohne Anhängsel, meist schwärzlich; Pappus fehlend, grannenartig oder kronenförmig.

289. Bídens Tournefort. Zweizahn, Wasserdost.

579. A. tripartítus L. Dreiteiliger Zweizahn. Stengel ästig, nebst den 3teiligen oder fiederspaltig—5teiligen Blättern dunkelgrün; Köpfchen aufrecht mit breit—linealischen Deckblättchen; Blüten gelb, Strahlblüten meist fehlend; Achänen verkehrt—eiförmig, am Rande rückwärts—stachelig. Gräben, sumpfige Orte, häufig. Juli bis Oktober.

580. B. cérnuus L. Nickender Zweizahn. Stengel einfach oder ästig; Blätter ungeteilt, lanzettlich, gesägt, am Grunde etwas zusammengewachsen, hellgrün; Köpfchen nickend, Blüten gelb, meist mit Strahlblüten; Achänen verkehrt—ei—keilförmig, am Rande rückwärts—stachelig. Gräben, Sümpfe, Moore, Teiche, weniger häufig als vorige. August bis Oktober.

var. a. Blütenköpfe ohne Strahlblüten, so bei Schweinau.

var. b. Mit großen Strahlblüten: Coreopsis Bidens L.

var. c. Stengel niedrig, meist einköpfig: B. minimus L. Schönberg, Bach u. a.

581. B. radiátus Thuillier. Strahlender Zweizahn. Stengel steif, ästig, nebst den 3 bis 5 teiligen Blättern gelblichgrün; Köpfchen fast doppelt so breit als hoch, mit sehr vielen Blüten und und schmal—linealischen Deckblättern; Blüten gelb, Strahlblüten meist fehlend. Gräben, Teiche, selten. Dechsendorf. August bis Oktober.

290. Heliánthus L. Sonnenblume.

H. ánnuus L. Einjährige Sonnenblume. Blätter herzförmig, gesägt; Blütenstiele verdickt, Blütenköpfe nickend, scheibenförmig, sehr groß, Blüten gelb. Zierpflanze. Juli bis September.

H. tuberósus L. Knollige Sonnenblume. Untere Blätter herzeiförmig, obere lanzettlich; Blütenköpfe aufrecht, klein, Blüten gelb (selten blühend). Mit länglichen Wurzelknollen. Gebaut. Oktober, November.

291. Rudbéckia L. Rudbeckie.

R. laciniáta L. Geschlitzte Rudbeckie. Stengel ästig, kahl; untere Blätter fiederspaltig, mittlere fast 3 teilig, obere eiförmig, gezähnt; Blütenstiele sehr lang, Scheibenblüten bräunlich, Strahlblüten abstehend, gelb, sehr groß. Zierpflanze, an Flußufern manchmal verwildert. Juli, August.

R. hirta L. Rauhe Rudbeckie. Stengel meist einfach, nebst den Blättern borstig—rauhhaarig; untere Blätter gestielt, spatelförmig, obere länglich—lanzettlich. Zierpflanze, selten verwildert. Juli, August.

9. Gruppe. Gnaphalieen Lessing. Staubbeutel mit Anhängseln.

292. Filágo Tournefort. Fadenkraut, Schimmelkraut.

a. Hüllblätter in eine feine Haarspitze auslaufend, diese kahl; Köpfchen zu 20 bis 30 geknäuelt.

582. F. germánica L. Deutsches Fadenkraut. Pflanze filzig—wollig; Stengel gabelspaltig; Blätter lanzettlich; Köpfchen in end— und gabelspaltigen, dichtfilzigen, kugeligen Knäueln, Blüten gelblichweiß. Äcker, trockene Hügel, Wegränder. Nesselbach, Erlau bei Bamberg, Dechsendorf, Obermichelbach, Rollhofen bei Schnaittach, Katzwang bei Schwabach u. a. Juli, August.

var. lutéscens Jordan. Pflanze grüngelblich. Gnadenberg u. a.

var. canéscens Jordan. Pflanze grau. Schönberg am Moritzberg u. a.

b. Hüllblätter stumpflich, an der Spitze kahl; Köpfchen zu 3 bis 7 in Knäueln.

583. arvénsis Fries. Acker—Fadenkraut. Stengel dichtwollig, rispig, mit aufrechten, fast einfachen, ziemlich ährigen Ästchen; Blätter lanzettlich; Knäuel seitlich und endständig, Blüten gelblichweiß. Trockene Felder, Triften, häufig. Juli, August.

584. F. mínima Fries. Kleinstes Fadenkraut. Stengel anliegend seidig—filzig, mit trugdoldigen Ästen; Blätter lineal—lanzettlich, sonst wie vorige Art. Äcker, Sandfelder, trockene Hügel, häufig. Juli, August.

293. Gnaphálium Tournefort. Ruhrkraut.

a. Pflanze 1jährig, ohne nichtblühende Laubsprosse; Hüllblätter kahl; Blüten in end— und achselständigen, kurzgestielten Knäueln.

Köpfchen 1häusig; Pappus aller Blüten fadenförmig.

585. G. uliginósum L. Sumpf—Ruhrkraut. Stengel vom Grunde an ästig, ausgebreitet, weißwollig, gleich den lineal—lanzettlichen Blättern; Knäuel beblättert, Hüllblätter dunkelbraun; Blüten gelblich—weiß. Feuchte Äcker, Teiche, Pfützen, feuchte Waldstellen, gemein. Juni bis Oktober.

586. G. lúteo—álbum L. Gelblichweißes Ruhrkraut. Stengel aufrecht, einfach oder ästig; Blätter lineal, beiderseits weißwollig; Köpfchen geknäuelt, blattlos; Hüllblätter glänzend—weiß bis blaßgelb; Blüten weißlich—grün mit gelben oder rötlichen Spitzen. Sandfelder, Triften, Teichränder, Waldwege, zerstreut. Kühdorf am Heidenberg, Vach, Erlangen u. a. Juli, August.

b. Pflanze ausdauernd, mit nichtblühenden Laubsprossen.

1. Köpfchen 1häusig, ährenförmig gestellt, kurzgestielt, selten endständig; Hüllblätter kahl, dunkelbraun—gesäumt.

587. G. silváticum L. Wald—Ruhrkraut. Stengel steif—aufrecht, einfach, rutenartig; Blätter lineal, 1 nervig, unterseits weißfilzig, oberseits später kahl, oberwärts kleiner werdend; Blüten gelblichweiß. Wälder, Heiden, verbreitet. Juli, August.

2. Köpfchen dicht gedrängt—ebensträußig, endständig, 2 häufig; Hüllblätter kahl.

588. G. dioicum L. Gemeines Ruhrkraut, Katzenpfötchen. Mit gestreckten, wurzelnden Ausläufern; Stengel einfach; Rosettenblätter spatelig, stumpf, unterseits weißfilzig, oberseits kahl; Stengelblätter gleichgroß, angedrückt, lineal—lanzettlich; Köpfchen rosenrot oder weiß. Sandige Heiden, Waldwiesen, Triften, Nadelwälder, häufig. Mai, Juni.

294. Helichrýsum Gaertner. Immerschön. Strohblume.

588. H. arenárium DC. Sand—Strohblume, Sonnengold. Blätter filzig, die grundständigen verkehrt—eiförmig—lanzettlich, die stengelständigen lineal—lanzettlich; Ebensträuße zusammengesetzt; Hüllblätter schön citronengelb. Sonnige Anhöhen, auch auf Dolomit, Sandfelder. Nürnberg, Schwabach, Altdorf, an verschiedenen Orten im Jura. Juli, August.

var. aurantiacum Persoon. Blätter des Hüllkelchs an der Spitze rot.

10. Gruppe. **Anthemideen Cassini.** Staubbeutel ohne Anhängsel, gelb; Pappus fehlend oder kronenförmig.

295. Artemisia L. Beifuß.

a. Randblüten weiblich; Blütenboden zottig; Blätter 2 bis 3fach—fiederspaltig.

590. A. Absínthium L. Wermut. Stengel aufrecht, oberwärts rispig; Blätter seidig—filzig, oberseits graugrün, unterseits weißgrau, Blattstiel ohne Öhrchen; Köpfchen fast kugelig, fast nickend, Blüten gelb. Mauern, Felsen. Kammerstein, Röttenbach bei Lauf, Altentann, Pattenhofen, Hartenstein, Veldenstein, Streitburg u. a. Juli bis September.

b. Randblüten weiblich; Blütenboden kahl.

1. Blätter einfach—fiederspaltig, mit lanzettlichen, eingeschnittenen Zipfeln, unterseits weißfilzig, Blattstiel am Grunde mit Öhrchen.

591. A. vulgáris L. Gemeiner Beifuß. Stengel aufrecht, rispig; untere Blätter gestielt, mittlere und obere sitzend, oberste ungeteilt; Köpfchen eiförmig bis länglich, filzig, Blüten gelb. Unbebaute Stellen, Raine, Mauern, nicht selten. August, September.

2. Blätter 2 bis 3fach fiederspaltig, mit linealen bis lanzettlichen Zipfeln.

aa. Blattstiel am Grunde ohne Öhrchen; Hüllblätter kurzhaarig.

A. Abrótanum L. Eberraute, Stengel halbstrauchig, aufrecht, rispig; Blätter mit sehr schmal-linealischen Zipfeln, unterseits graubehaart; Köpfchen graulich, klein, fast kugelig, nickend. Besonders in Bauerngärten kultiviert. August, September.

bb. Blattstiel am Grunde mit Öhrchen; Hüllblätter kahl.

592. A. campéstris L. Feld — Beifuß. Nichtblühende Stengel rasenartig, blütentragende aufstrebend, rispig; Blätter erst seidenhaarig—grau, später kahl, mit linealen, stachelspitzigen Zipfeln; Köpfchen eiförmig, kahl, Blüten rötlich—gelb. Trockene Hügel, Felsen, auch auf Dolomit, Raine nicht selten. Juli, August.

296. Achilléa L. Schafgarbe.

a. Strahlblüten 5 bis 20 (meist 8 bis 10), so lang als der Hüllkelch.

593. A. Ptármica L. Bertram—Schafgarbe. Stengel aufrecht, reich—beblättert, kahl; Blätter sitzend, ungeteilt, lineal—lanzettlich, am Grunde eingeschnitten—gezähnt, bis zur Mitte klein— und dicht—gesägt, über der Mitte tiefer— und entfernter—gesägt; Köpfchen ziemlich groß, in Ebensträußen; Hüllblätter ei—lanzettlich, kurzhaarig, am Rande bräunlich, Blüten weiß. Ufer, sumpfige Wiesen, nicht selten. Juli bis September.

b. Strahlblüten 4 bis 5, halb so lang als der Hüllkelch.

594. A. Millefólium L. Gemeine Schafgarbe. Stengel aufrecht, ebensträußig, nebst den Blättern behaart oder wollig—zottig; Blätter des Stengels doppelt—fiederteilig, Blattzipfel lineal, stachelspitzig; Hüllblätter braun-berandet; Randblütten weiß oder rot. Wiesen, Triften, Raine, gemein. Juni bis Herbst.

var. lanáta Koch. Stengel, Blätter und Ebenstrauß wollig—zottig.

var. setácea Waldstein et Kitaibel. Stengel und Blätter wollig—zottig; Blattzipfel sehr schmal borstenförmig.

297. Anthemis L. Hundskamille.

a. Spreublätter lanzettlich oder länglich, starr—stachelspitzig.

1. Fruchtboden fast halbkugelig; Achänen 4kantig, zusammengedrückt, schmal—geflügelt, mit scharfem Rande bekrönt.

595. A. tinctória S. Färber—Hundskamille. Blätter doppelt—fiederspaltig, flaumhaarig, Fiederchen kammförmig—gestellt, gesägt; Blüten gelb (Strahlblüten sehr selten weiß); Achänen beiderseits 5streifig. Trockene, sonnige Hügel, Äcker. Im Jura gemein, auch um Nürnberg, bei Ansbach, Burgbernheim u. a. Juli, August.

2. Fruchtboden zur Fruchtzeit kegelförmig—verlängert, innen markig; Achänen stumpf—4kantig, umgeflügelt.

596. A. arvénsis L. Acker-Hundskamille. Blätter wollig—filzig, doppelt—fiederspaltig, mit lineal—lanzettlichen, ungeteilten oder 2 bis 3zähnigen, kurzstacheligen Zipfeln; Strahlblüten weiß; Achänen fast stielrund, knotig—gestreift, äußere mit wulstigem, innere mit spitzem Rande endigend. Äcker, gemein. Juni bis Oktober.

b. Spreublätter lineal—borstlich (sehr schmal), spitz.

597. A. Cótula L. Stinkende Hundskamille. Blätter doppelt—fiederspaltig, mit linealen, ungeteilten oder 2 bis 3zähnigen Zipfeln; Fruchtboden verlängert, kegelförmig, innen markig; Strahlblüten weiß; Achänen fast walzenförmig, knotig—gerippt. Flußufer, Äcker. Moritzberg, Kersbach am Fuße des Rottenberg, Neumarkt u. a. Juni bis Oktober.

A. nóbilis L. Römische Kamille. Blätter fiederteilig. Fiedern vielspaltig, mit linealischen Zipfeln; Fruchtboden verlängert—kegelförmig; Achänen fast 3kantig; Strahlblüten weiß. Gebaut und bisweilen verwildert. Juli, August.

(Verschiedene Bastarde.)

298. Matricária L. Kamille.

a. Blütenboden zuletzt kegelförmig, hohl.

598. M. Chamomilla L. Echte Kamille. Blätter doppelt—fiederspaltig, mit linealischen, flachen Zipfeln; Blütenboden ohne Spreublätter; Blütenstiele lang, Randblüten weiß, strahlend, länger als die Hüllblätter, Krone der Scheibenblüten 5zähnig. Äcker, gemein. Mai bis August.

599. M. discoídea DC. Strahlenlose Kamille. Blütenstiele kurz; Strahlblüten fehlend, Krone der Scheibenblüten 4zähnig; gedrungener Wuchs. Eingebürgert auf Äckern. St. Johannis und Gostenhof bei Nürnberg u. a. Juni, Juli.

b. Blütenboden gewölbt, halbkugelig, markig.

600. M. inodóra L. Geruchlose Kamille. Stengel aufrecht, oberwärts ästig; Blätter 2 bis 3fach fiederspaltig, mit linealen, unterseits gefurchten Zipfeln; Achänen unter der Spitze mit 2 vertieften Drüsen; Strahlblüten weiß. Äcker, Raine, ziemlich selten, so bei Dechsendorf, Fürth, Kadolzburg, Moritzberg, Ehrenbirg u. a. Juni, Juli.

299. Tanacétum Schultz. Rainfarn.

a. Strahlblüten fehlend.

601. T. vulgáre L. Gemeiner Rainfarn. Stengel aufrecht, ebensträußig, vielköpfig, mehrblättrig; Blätter doppelt—fiederspaltig mit schmal—lanzettlichen, stark—gezähnten Zipfeln; Blüten goldgelb. Wiesenränder, Flußufer, Raine, ziemlich verbreitet. Juli bis Oktober.

P. Balsamíta L. Marienblatt, Frauenblatt. Blätter ungeteilt, elliptisch, gesägt, wohlriechend. In Gärten kultiviert.

b. Strahlblüten vorhanden, weiß.

1. Strahlblüten lang, lineal.

602. T. corymbósum Schultz bip. Ebensträußiger Rainfarn. Stengel oberwärts ebensträußig; Blätter fiederteilig, weichhaarig, Fiedern der unteren Blätter fiederspaltig, mit scharf-

gesägten Zipfeln; Achänen häutig—bekrönt. Trockene Wälder, Abhänge, besonders im Jura, auch bei Neustadt und Burgbernheim. Juni, Juli.

2. Strahlblüten rundlich bis verkehrt—eiförmig.

T. Parthénium Schultz bip. Mutterkraut. Stengel oberwärts ebensträußig; Blätter fiederteilig, weichhaarig, Fiedern elliptisch—länglich, stumpf—fiederspaltig, etwas gezähnt; Achänen mit kurzem, scharfem Rande; Strahlblüten weiß. Kultiviert und verwildert, so bei Burgtann, Irrhain, Kadolzburg u. a. Juni bis August.

T. macrophýllum Schultz bp. Großblättriger Rainfarn. Stengel oft mannshoch, ebensträußig; Blätter gefiedert, kurzhaarig, die Fiedern breit—lanzettlich, grob—gezähnt, in eine breitgeflügelte Spindel herablaufend; Köpfchen klein, Zungenblüten klein, halb so lang als die Hülle, weißlich gleich den Scheibenblüten. Kultiviert und verwildert, so bei der Burg Greifenstein. Juni, Juli.

300. Chrysánthemum Tournefort. Wucherblume.

603. Ch. Leucánthemum Tournefort = Leucanthemum vulgare Lamarck. Große Wucherblume, große Maßliebe. Stengel meist 1köpfig; untere Blätter langgestielt, verkehrt—ei—spatelförmig, gekerbt, obere sitzend, lineal—länglich, gesägt; Köpfchen groß, Strahlblüten weiß; Achänen ohne Krönchen. Wiesen, Raine, gemein. Mai bis August.

Ch. coronárium L. Gekrönte Wucherblume. Stengel ästig, kahl; Blätter doppelt—fiederspaltig, vorne breiter; Blüten gelb. In Gärten angepflanzt, selten gartenflüchtig, so bei Thon. Juli, August.

11. Gruppe: **Senecioneen Cassini.** Staubbeutel ohne Anhängsel, gelb; Pappus haarförmig.

301. Arnica Rupp. Arnika. Wohlverleih.

604. A. móntana L. Berg-Wohlverleih. Stengel 1 bis 5köpfig; untere Blätter rosettig, länglich—verkehrt—eiförmig, 5nervig, mittlere gegenständig; Hüllblätter drüsig—flaumig; Blüten orange—gelb. Gebirgswiesen, torfige Wiesen. Gibitzenhof, Falzner Weiher, Ziegelsteiner Kellner, bei Kersbach, Feucht, Hilpoltstein, Veldenstein u. a. Juni, Juli.

302. Senécio Tournefort. Kreuzkraut.

a. Äußere Hüllblätter fehlend oder nur durch einige Schüppchen angedeutet.

605. S. spathulifólius DC. Spatelblättriges Kreuzkraut. Blätter schwach—behaart, oberseits spinnwebig—flockig, unterseits weißwollig, die untersten eiförmig, die oberen länglich, mit breitgeflügeltem Blattstiel, die obersten sitzend; Hüllblätter wollig; Blüten gelb; Achänen dicht— und kurz—steifhaarig. Bergwälder, Moorwiesen. Windsheim, Muggendorf, Behringersmühle, Velden u. a. Mai, Juni.

b. Außenkelch mehr oder minder vollkommen.

1. Blätter tief—eingeschnitten—gekerbt bis doppelt—fiederspaltig.

aa. Blüten sämtlich röhrenförmig.

606. S. vulgáris L. Gemeines Kreuzkraut. Blätter kahl oder spinnwebig—wollig, fiederspaltig, die oberen mit geöhrtem Grunde stengelumfassend; Schuppen des Außenkelchs meist 10, halb so lang als die Blätter des Innenkelchs, mit schwarzer Spitze; Blüten gelb. Äcker, Wege, Schutt, gemein. März bis Oktober.

bb. Randblüten zungenförmig, meist zurückgerollt, kürzer als die Hülle.

607. S. viscósus L. Klebriges Kreuzkraut. Pflanze klebrig—drüsig, behaart; Blätter tief—fiederspaltig. Zipfel lanzettlich, buchtig—gezähnt; Außenkelch locker abstehend; Blüten gelb, Randblüten im Sonnenschein oft ausgebreitet. Sandfelder, trockene Hügel. Waldschläge, häufig. Juni bis Oktober.

608. S. silváticus L. Wald—Kreuzkraut. Pflanze drüsenlos, nicht klebrig; Blätter tief—fiederspaltig, mit linealen, gezähnten Zipfeln, spinnwebig—weichhaarig; Blätter des Außenkelchs sehr kurz, dicht angedrückt; Blüten gelb. Waldschatten, besonders in sandigen Wäldern, häufig. Juli, August.

cc. Randblüten zungenförmig, flach abstehend, nicht eingerollt, so lang als die Hülle.

† Äußere Hüllblätter mehrere, halb so lang als die inneren.

609. S. erucifólius L. Raukenblättriges Kreuzkraut. Wurzelstock kriechend; Blätter fiederspaltig, Fiedern linealisch, gezähnt und fiederspaltig, am Grunde mit kleinen, ganzrandigen Öhrchen; Blüten blaßgelb; Achänen kurz—rauhhaarig, sämtlich

mit gleichförmigem Pappus. Waldränder, Gebüsche. Juli bis September.

†† Außenhülle 2blättrig, viel kürzer als die innere Hülle.

610. S. Jacobaea L. Jakobs—Kreuzkraut. Wurzelstock abgebissen, faserig; Grundblätter und untere Stengelblätter gewöhnlich leierförmig—fiederteilig, die übrigen 1 bis 2fach fiederteilig, mit vielteiligen Öhrchen stengelumfassend, Fiederblättchen weit abstehend, die Ränder etwas umgebogen; Blüten goldgelb; die mittleren Achänen kurz—rauhhaarig, die des Randes kahl, mit wenig behaartem, hinfälligem Pappus. Wiesen, Raine, Waldplätze, gemein. Juli, August.

611. S. aquáticus Hudson. Wasser—Kreuzkraut. Grundständige Blätter stets ganzrandig, meist auch die unteren Stengelblätter, obere Blätter mit geteilten Öhrchen stengelumfassend, fiederteilig, seitenständige Fiedern schief—abstehend; sonst wie vorige Art, nur sind die goldgelben Blütenköpfe größer. Feuchte Wiesen, zerstreut. Um Nürnberg, Dutzendteich, Wiesen am Fuß des Schmausenbucks, Pegnitzwiesen bei Mögeldorf. Schwarzachthal, Schnaittach, Ober- und Unterbürg u. a. Juli, August.

2. Blätter ungeteilt.

aa. Strahlblüten 5 bis 8; Außenkelch 3 bis 5blättrig.

612. S. Fuchsii Gmelin. Fuchs—Kreuzkraut. Blätter kahl, gezähnt—gesägt, Zähne ungewimpert, untere Blätter eiförmig, die oberen schmal—lanzettlich, alle in einen schmal—geflügelten, am Grunde kaum verbreiterten Stiel verschmälert; innerer Hüllkelch meist 8blättrig; Blüten gelb, wohlriechend; Stengel meist rot angelaufen; Achänen kahl. Wälder, Waldbäche, feuchtes Gebüsch, häufig im Jura, sonst auch im Schwarzachthal. Juli bis September.

bb. Strahlblüten 10 bis 20; Außenkelch 10 und mehrblättrig.

613. S. paludósus L. Sumpf—Kreuzkraut. Blätter lang—lanzettlich, sitzend, scharf—gesägt, unterseits meist filzig; Ebenstrauß vielköpfig; äußerer Hüllkelch halb so lang als der innere; Blüten gelb. Flußufer, Sumpfwiesen. Jura? Juli, August.

(Bastarde: S. aquaticus + Jacobaea, S. silvaticus + viscosus, S. silvaticus + vulgaris.)

12. Gruppe. **Calenduleen Cassini.** Strahlblüten weiblich, fruchtbar, Scheibenblüten 2geschlechtig oder männlich, unfruchtbar; Blütenboden nackt.

303. Caléndula L. Ringelblume.

C. arvénsis L. Acker—Ringelblume. Blätter länglich—lanzettlich, etwas gezähnelt; Blüten hellgelb; Achänen auf dem Rücken weichstachelig, die 3 bis 5 äußersten geschnäbelt, gerade, die inneren lineal und in einen Ring gekrümmt. Äcker, Schutt, vorübergehend bei Nürnberg beobachtet. Mai bis Oktober.

C. officinális L. Gebräuchliche Ringelblume. Blätter länglich—verkehrt—eiförmig, vorne verbreitert, entfernt—klein—gezähnelt; Blüten goldgelb; Achänen fast alle gekrümmt, stachelig, die äußeren geschnäbelt, die meisten kahnförmig—geflügelt, innere kreisförmig—eingerollt. Gärten, Kirchhöfe, hie und da verwildert, so bei Lichtenhof und Schwabach. Juni bis September.

II. Unterfamilie: Cynareen Lessing.

Griffel der 2geschlechtigen Blüten oben keulenförmig verdickt; alle Blüten röhrig; Pflanzen ohne Milchsaft.

13. Gruppe. **Echinopsideen Cassini.** Blütenköpfchen 1blütig, zahlreich in kugelförmigen Knäueln auf gemeinschaftlichem Boden beisammenstehend.

304. Echínops L. Kugeldistel.

E. sphaerocéphalus L. Rundköpfige Kugeldistel. Stengel oberwärts drüsig—zottig; Blätter fiederspaltig, oberseits von etwas klebrigen Haaren weichhaarig, unterseits wollig—filzig und grau, mit dornig—gezähnten Zipfeln; Blättchen des Hüllkelchs auf dem Rücken drüsig—flammig; Blüten weißlich. Flußufer, Schuttstellen, alte Burgen, wahrscheinlich gartenflüchtig, so zwischen St. Johannes und Schniegling, St. Peter; Jura? Juli, August.

14. Gruppe. **Cardueen Cassini.** Blütenköpfe reichblütig, Blüten meist zweigeschlechtig; Pappus haarförmig oder gefiedert.

305. Círsium Tournefort. Kratzdistel.

a. Blattoberseite dornig—kurzhaarig; Blüten purpurn.

614. C. lanceolátum L. Lanzettliche Kratzdistel. Blätter am Stengel herablaufend, tief—fiederspaltig, unterseits mit dünner, spinnwebiger Wolle besetzt, Seitenzipfel 2spaltig, mit lanzettlichen, in einen starken Dorn endigenden Zipfelchen; Köpfchen einzeln, eiförmig, Hüllblätter abstehend, dicht spinnwebig, dornig—bespitzt. Triften, Wege, unbebaute Orte, gemein. Juni bis September.

var. nemoråle Reichenbach. Blätter unterseits weißwollig, weniger tief—fiederspaltig. Wälder.

615. C. erióphorum Scopoli. Wollköpfige Kratzdistel. Blätter stengelumfassend, nicht herablaufend, tief—fiederspaltig, unterseits filzig, Fiedern 2spaltig, Zipfel ganzrandig, in einen starken Dorn auslaufend; Köpfe sehr groß, Krone dunkelpurpurn; Hüllblätter dicht spinnwebig, abstehend, vor der dornigen Spitze verbreitert. Wege, Triften, Wälder, Kalkberge, Dolomit. Im Jura bei Neumarkt, Hartmannshof, Pottenstein, Gößweinstein, Muggendorf, dann bei Neustadt, Windsheim, Burgbernheim u. a. Juli bis September.

Bastard: C. eriophorum + lanceolatum.

b. Blattoberseite ohne Stacheln.

1. Alle Blüten mit Staubgefäßen und Griffeln; Stengel ohne nichtblühende Äste.

aa. Blätter am Stengel herablaufend; Blüten purpurrot.

616. C. palústre Scopoli. Sumpf—Kratzdistel. Stengel bis zur Spitze durch die ganz herablaufenden Blätter kraus—geflügelt, vielköpfig, die kleinen Köpfe traubenförmig—geknäuelt, aufrecht; Blätter tief—fiederspaltig, zerstreut—behaart. Nasse Wiesen, sumpfige Orte, häufig. Juli, August.

bb. Blätter nicht herablaufend; Blüten purpurn (selten weiß); Köpfe nicht von großen Hochblättern umgeben.

* Stengel fehlend oder kurz, reichbeblättert.

617. C. acaule Allioni. Stengellose—Kratzdistel. Blätter kahl, rosettig ausgebreitet, lanzettlich, buchtig—fiederspaltig, Zipfel

eiförmig, fast 3 spaltig, mit dornig—gewimperten Zipfelchen; Blütenköpfchen einzeln, selten 2 bis 3 auf der Wurzel sitzend. Heiden, trockene Abhänge, Wälder, Raine, gemein im Jura, dann bei Burgbernheim u. a. Juli bis September.

var. caulescens Persoon. Stengel vorhanden (bis ¼ m. hoch), mit mehreren Blütenköpfen. Oberntief, Jura u. a.

** Stengel verlängert, von der Mitte an blattlos.

618. C. bulbósum DC. Knollige Kratzdistel. Wurzelfasern in der Mitte knollig—verdickt; Köpfe einzeln oder zu 2 bis 3, lang-gestielt; Blätter tief—fiederspaltig, unterseits etwas spinnwebig—wollig, dornig—gewimpert, Fiedern mit 2 bis 3 lanzettlichen Zipfeln; Stengelblätter halb—umfassend. Wiesen, Triften. Oberntief, Illesheim bei Windsheim. Juli, August.

cc. Blätter nicht herablaufend; Blüten gelblich—weiß (selten rötlich); Köpfchen endständig, gehäuft, von bleichen, großen Hochblättern überragt.

619. C. oleráceum Scopoli. Gemeine Kratzdistel. Stengel aufrecht, oberwärts ästig; Blätter kahl oder spärlich behaart, ungleich dornig—gewimpert, stengelumfassend, untere fiederspaltig, mit lanzettlichen, gezähnten Zipfeln, obere ungeteilt, gezähnt; Blättchen des Hüllkelchs in einer kurzen, weichen Dorn ausgehend. Die großen, gelblichen Hochblätter umschließen fast ganz die Köpfe. Feuchte Wiesen, gemein.

2. Pflanzen 2häufig; Stengel mit nichtblühenden Ästen.

620. C. arvénse Scopoli. Acker—Kratzdistel. Stengel fast kahl, blattreich, ebensträußig—ästig; Blätter wenig herablaufend, länglich—lanzettlich, dornig—gewimpert, ungeteilt oder fiederspaltig—buchtig; Köpfchen klein, eiförmig, Blüten lila, seltener weiß. Äcker, wüste Plätze, gemein. Juli, August.

var. argénteum Vest (auch als Art). Blätter unterseits weißfilzig, so bei Ziegelstein (Nürnberg).

var. setósum MB. Blätter sämtlich flach, ganzrandig oder etwas gezähnt.

Bastarde: C. oleraceum + acaule. Schnaittach, Hartmannshof, Bamberg.

C. acaule + oleraceum Fischstein.

C. lanceolatum + oleraceum. Erlangen, Hartmannshof, Lauf, Fürth.

C. oleraceum + lanceolatum. Erlangen (Tennenlohe), Egloffstein.

C. oleraceum + palustre (C. hybridum Koch). Marloffstein.

P. acaule + bulbosum = C. Zizianum Koch. Aischgrund.

C. acaule + arvense, C. acaule + palustre, C. arvence + bulbosum, C. arvense + palustre, C. bulbosum + palustre u. a.

306. Sílybum Vaillant. Mariendistel.

S. mariánum Gaertner. Gemeine Mariendistel. Untere Blätter länglich, buchtig—fiederspaltig, obere lanzettlich, alle glänzend, kahl, weißlich-geadert; Blüten purpurrot. Zierpflanze, hie und da verwildert. Bahnhof Hohenstadt, Glaishammer bei Nürnberg. Juli, August.

307. Cárduus Tournefort. Distel.

a. Blättchen des Hüllkelchs über dem Grunde eingeschnürt und zurückgebrochen.

621. C. nútans L. Nickende Distel. Blätter herablaufend, tief—fiederspaltig, Fiedern eiförmig, fast 3spaltig und gezähnt, dornig — gewimpert, stark — stachelspitzig; Blütenköpfe groß, meist einzeln, rundlich, nickend; Blüten dunkelpurpurrot, sehr selten weiß. Trockene Triften, Raine, Wegränder, gemein. Juli, August.

b. Blättchen des Hüllkelchs über dem Grunde nicht eingeschnürt, angedrückt oder zurückgekrümmt.

1. Stengel nur bis zur Mitte beblättert; Köpfchenstiel lang, ungeflügelt, blattlos.

622. C. deflorátus L. Berg—Distel. Blätter herablaufend, der Saum aber nicht kraus, lanzettlich, dornig—gewimpert, gezähnt—gesägt bis fiederspaltig, beiderseits gleichfarbig oder unterseits graugrün; Köpfchen einzeln, nickend, Blüten purpurrot. Felsige Orte im Jura, so Hohenstein, Pottenstein, Rabenstein, Tüchersfeld, Riesenburg u. a. Mai bis August.

2. Stengel und Äste fast bis zur Mitte kraus oder stachelig — geflügelt.

aa. Köpfchen einzeln oder zu 2, Stacheln derb.

623. C. acanthoides L. Stachel—Distel. Blätter herablaufend, meist kahl, selten auf den Adern behaart, tief—fiederspaltig, beiderseits grün, mit 2lappigen, gezähnten, dornig—gewimperten Fiedern; Köpfchen rundlich, Köpfchenstiele kurz, gekräuselt, dornig; Blüten purpurfarbig, gelb oder weiß. Wege, Ackerränder, Raine, nicht häufig. Um Nürnberg, Erlangen, Roßstall, Kadolzburg, Burgbernheim u. a. Juli, August.

bb. Köpfchen zu 3 bis 5 gehäuft; Stacheln weniger derb.

24. C. crispus L. Krause Distel. Blätter herablaufend, länglich, buchtig—fiederspaltig, unterseits wollig—filzig; Köpfchen rundlich, Hüllblätter kürzer als die purpurroten Blüten, Blütenstiele kurz, dornig oder an der Spitze nackt. Wiesen, Gebüsche, Flußufer, meist häufig an der Rednitz, Pegnitz, Schwarzach u. a.

(Verschiedene Bastarde.)

308. Onopórdon Vaillant. Eselsdistel.

625. O. Acánthium L. Gemeine Eselsdistel. Stengel etwas wollig, durch die herablaufenden Blätter sehr breit geflügelt; Blätter elliptisch—länglich, buchtig, spinnwebig—wollig, stachelig—gezähnt; Köpfchen groß, aufrecht, äußere Hüllblätter aus eiförmigem Grunde pfriemlich, gerade abstehend; Blüten purpurrot. Wege, Schutt, häufig. Juli, August.

309. Cýnara L. Artischocke.

C. Scólymus L. Gemeine Artischocke. Blätter ungeteilt bis doppelt—fiederspaltig, unterseits spinnwebig—graufilzig; Köpfe sehr groß, mit fleischigem Boden; Hüllblätter nicht oder wenig stachelig; Blüten blau—violett. Gebaut. (Großreut hinter der Veste.) August, September.

310. Lappa Tournefort. Klette.

a. Alle Blätter der Hülle mit hakenförmig—gebogener Spitze.

1. Köpfchen fast gleichhoch—stehend; Blütenstand ebensträußig.

626. L. officinális Allioni. Gebräuchliche Klette. Blätter sehr groß, gestielt, am Grunde rundlich, schwach—herzförmig; Hüllblätter sämtlich grün, pfriemlich; Köpfchen groß, Blüten purpurn. Wege, Wälder, Schutt, häufig. Juli, August.

2. Köpfchen übereinanderstehend; Blütenstand rispig—traubig.

627. L. minor DC. Kleine Klette. Hüllblätter meist kürzer als die Blüten, spinnwebig—zottig, die inneren an der Spitze oft rot; Köpfchen haselnußgroß, Blüten purpurn, selten weiß. Schutt, Raine, häufig. Juli, August.

628. L. nemorósa Koernicke. Großsamige Klette. Äste lang, übergebogen, rutenförmig; Köpfe sehr groß, die obersten gedrängt übereinanderstehend, fast kahl; Blättchen des Hüllkelchs so lang als die Blüten, diese purpurn; Früchte bis 1 cm lang. Wälder, selten. Moritzberg, Egloffstein. Juli, August.

b. Die inneren Blätter der Hülle stumpf, mit gerader Spitze.

629. L. tomentósa Lamarck. Filzige Klette. Blütenstand ebensträußig; Hüllkelch meist stark spinnwebig—wollig, die inneren Hüllblättchen rotgefärbt, fast strahlend; Köpfchen klein, Blüten purpurn. Schutt, unbebaute Orte, meist verbreitet. Juli, August.

15. Gruppe. **Carlinceen Cassini.** Blütenköpfchen reichblütig; Blüten 2geschlechtig; Pappus 1reihig, abfallend.

311. Carlína Tournefort. Eberwurz, Wetterdistel.

630. C. acaulis L. Stengellose Eberwurz, Silberdistel. Blütenköpfe auf der Wurzel sitzend, oder mit verlängertem Stengel (var. caulescens Lamarck); meist 1köpfig, Köpfe sehr groß; Blätter tief—fiederspaltig, mit eckiggelappten, stacheligen Zipfeln; die strahlenden Blätter des Hüllkelchs vom Grunde bis über die Mitte linealisch, an der Spitze lanzettlich, silberweiß, glänzend (selten dunkelrosa). Kalkberge, steinige Hügel, im Jura verbreitet. Juli, August. Milchende Pflanze.

631. C. vulgáris L. Gemeine Eberwurz. Stengel aufrecht, 1 bis mehrköpfig, fast ebensträußig; Blätter länglich—lanzettlich, buchtig—gezähnt, dornig; die strahlenden Blättchen des Hüllkelchs linealisch—lanzettlich, am Grunde etwas breiter, bis zur Mitte gewimpert, strohgelb. Dürre, unbebaute Orte, Heiden, Kalkberge, besonders im Jura. Juli bis September. Milchende Pflanze.

311. Serrátula L. Scharte.

632. S. tinctória L. Färber—Scharte. Blätter geschärft—gesägt, ungeteilt, leierförmig oder fiederspaltig; Köpfchen ebensträußig,

länglich—walzlich, Hüllblätter dicht—dachziegelig, an der Spitze purpurrot; Blüten purpurrot. Heiden, Gebüsche, Wälder, häufig. Juli bis September.

312. Jurínea Cassini. Jurinie.

633. J. cyanoídes Reichenbach. Kornblumenartige Jurinie. Blätter fiederspaltig, mit linealischen, ganzrandigen Abschnitten, unterseits weißfilzig; Hüllblätter zugespitzt, graufilzig; Köpfchen einzeln langgestielt, Blüten purpurrot; Achänen glatt, schwachgrubig. Sandfelder, trockene Hügel. Waldränder bei Großlangheim. Juli bis September.

16. Gruppe. Centaureen Lessing. Randblüten meist geschlechtslos; Pappus bleibend, die vorletzte Reihe der Strahlen desselben länger als die übrigen, oder der Pappus fehlend.

313. Centauréa L. Flockenblume.

a. Blättchen des Hüllkelchs dornenlos, an der Spitze trockenhäutig, ungeteilt oder fransig—geteilt, die oberste Franse den übrigen gleich.

1. Pappus fehlend.

634. C. Jácea L. Gemeine Flockenblume. Pflanze grün; Stengel kantig, erst an der Spitze verzweigt; Blätter lanzettlich, ungeteilt, oder die unteren entfernt—buchtig oder fiederspaltig; Hüllkelch kugelig mit braunen, oft ganz schwarzen Blättchen; Anhängsel der Hüllblätter gewölbt, ungeteilt, zerrissen oder die unteren kammartig gefranst; Blüten hellpurpurn, selten weiße Randblüten. Wiesen, Triften, Raine, gemein. Juni bis Herbst.

var. decipiens Thuillier. Anghänsel der meisten äußeren Hüllblättchen gefranst, die folgenden unregelmäßig zerrissen—gefranst, nur an den oberen Blättchen ungeteilt.

var. praténsis Thuillier. Anhängsel der Hüllblättchen verlängert, entfernter gefranst, öfters zurückgekrümmt.

var. nigrescens Willdenow. Anhängsel kammförmig—fiederteilig, klein, 3eckig, schwärzlich, die mittleren öfter langzugespitzt; Pappus meist vorhanden.

2. Pappus vorhanden, $^1/_3$ bis $^1/_6$ so lang als die Frucht.

aa. Vergrößerte Randblüten fehlen; Anhängsel der Hüllblättchen lanzettlich, schwarzbraun, aufrecht.

635. C. nigra L. Schwarze Flockenblume. Blätter lanzettlich; Anhängsel der Hüllblättchen lanzettlich, fiederig—fransig, Fransen borstlich, doppelt so lang als die Breite ihres Mittelfeldes; Blüten rot. Wälder, gebirgige Orte. Häufig zwischen Lauf und Heroldsberg. Juni bis September.

bb. Randblüten vergrößert; Anhängsel der Hüllblättchen in eine pfriemliche Spitze verschmälert, zurückgebogen.

636. C. pseudophrýgia C. A. Meyer. Wald—Flockenblume. Blätter eilanzettlich, gesägt—gezähnt; Anhängsel hellbraun, die der innersten Reihe von den Fransen der folgenden bedeckt; Köpfchen rundlich, hellpurpurn. Gebirgswiesen, Wälder, zerstreut. Mühlendorf bei Bamberg. Juli, August.

b. Endfranse der Hüllblätter breit, oft dornartig, mit trockenhäutigem Saume.

1. Randblüten kornblau, selten rosa oder weiß; Stengelblätter ungeteilt.

aa. Pflanze 1 bis 2jährig; Blätter nicht herablaufend.

637. C. Cýanus L. Kornblume. Blätter lineal—lanzettlich, die untersten am Grunde gezähnt (selten 3teilig); Hüllblätter schwarzbraun berandet, fransig—gesägt; Pappus so lang als die Achäne. Äcker, gemein. Juni bis September.

bb. Pflanze ausdauernd; Blätter herablaufend.

638. C. móntana L. Berg—Flockenblume. Blätter länglich—lanzettlich, ungeteilt, grün, spinnwebig—flockig, gleich dem meist breitgeflügelten Stengel; Hüllblätter schwarz—berandet, gefranst, Fransen so lang oder kürzer als der Rand; Randblüten kornblau, Scheibenblüten violett. Kalkberge, Gebirgswiesen. Neustadt a/A., Windsheim, Schwabach, Bamberg, Frankenhöhe, Pottenstein u. a. Juli, August.

2. Randblüten purpurn, selten weiß; Stengelblätter meist fiederteilig.

aa. Hüllblätter nervenlos oder schwachnervig.

639. C. Scabiósa L. Skabiosenartige Flockenblume. Stengel ästig; Blätter 1 bis 2fach fiederteilig, Zipfel lanzettlich, kurzhaarig, ganzrandig oder gezähnt, mit einem schwieligen Punkte endigend; Köpfe groß, einzeln am Ende der Äste, dunkelpurpurn; Anhängel der rundlichen Hüllblätter schwarz, 3eckig, spitz, gefranst; Pappus etwa so lang als die Achäne. Hügel, Raine, meist verbreitet, besonders im Jura, auch bei Burgbernheim.

bb. Hüllblätter deutlich 5nervig.

640. C. rhenána Boreau. Rheinische Flockenblume. Stengel steif—aufrecht, rispig—ästig, Stengel und Äste graubehaart; untere Blätter doppelt—, obere einfach—fiederspaltig, mit linealischen Zipfeln; Hüllblätter mit 3eckigem, schwarzem Flecken; Köpfchen klein, rispig—gehäuft, Blüten blaß—purpurrot, selten weiß; Pappus ½ so lang als die Achäne. Sonnige Anhöhen. Raine, zerstreut. Zirndorf, alte Veste, Erlenstegen, Neumarkt, Fernenbrück und Weickershof an der Rednitz u. a. Juli bis September.

c. Hüllblätter mit einem sehr langen, strohgelben, meist 3 oder fiederteiligem Dorne.

C. solstitiális L. Sonnenwende — Flockenblume. Stengel mit abstehenden Ästen; Blätter lineal—lanzettlich, herablaufend, ganzrandig, untere leierförmig; Hüllkelch wollig; endständige Köpfchen einzeln, Blüten gelb. Äcker, unter Esparsette und Luzerne. Eingeschleppt, so bei Nürnberg auf dem Wege zum Zellengefängnis. Juli, August.

314. Cnicus Vaillant. Benedikte.

C. benedictus L. Gemeine Benedikte. Stengel weitästig; Blätter buchtig, stachelspitzig; innere Blättchen des Hüllkelchs an der Spitze mit fiederspaltigem Dorn, wollig, die äußern breiter, deckblattartig, mit einfachem Dorn; Blüten gelb. Gebaut; Almoshof, Kraftshof. Juni, Juli.

III. Unterfamilie: Cichoriaceen Jussieu.

Sämtliche Blüten zweigeschlechtig und zungenförmig; Griffel nicht gegliedert, Schenkel der Griffel fadenförmig, zurückgerollt, kurz—weichhaarig; Pflanzen mit Milchsaft.

17. Gruppe. **Lampsaneen Lessing.** Pappus fehlend, oder an dessen Stelle ein vorspringender Rand.

315. Lámpsana Tournefort. Rainsalat.

641. L. commúnis L. Gemeiner Rainsalat. Stengel ästig; Blätter eckig—gezähnt, untere leierförmig—fiederteilig mit sehr

großem Endlappen; Köpfchen klein, wenigblütig, in lockerer Rispe; Hüllblätter lineal—länglich, stumpf; Blüten gelb. Mauern, Zäune, Gebüsche, Schutt, gemein. Juni bis August.

316. Arnóseris Gaertner. Lämmersalat.

642. A. minima Link. Kleiner Lämmersalat. Schaft blattlos, unten rotgefärbt, 1 bis 5köpfig; grundständige Blätter länglich—verkehrt—eiförmig, gezähnt; Blütenstiele röhrig, oberwärts keulig—verdickt; Blütenköpfe klein, Blüten gelb. Sandige Äcker, zerstreut. Um Nürnberg, Kadolzburg, Erlangen. Juli bis September.

18. Gruppe. **Cichorieen C. H. Schultz.** Pappus kurz, aus verbreiterten, stumpfen, freien oder etwas verwachsenen und eine Krone bildenden Borsten zusammengesetzt.

317. Cichorium Tournefort. Wegwarte.

643. C. Intybus L. Gemeine Wegwarte. Pflanze kurz—steifhaarig, Stengel ästig; untere Blätter schrotsägeförmig, obere länglich, ungeteilt, blütenständige aus breiterem, etwas stengelumfassendem Grunde lanzettlich; Blütenköpfe zu 2 oder mehreren gehäuft; Hüllblätter drüsig—wimperig; Pappus vielmal kürzer als die Achäne; Blüten blau, selten rosenrot oder weiß. Wege, Triften, Raine, gemein. Juli, August.

C. Endivia L. Endivie. Pflanze ziemlich kahl; untere Blätter länglich, buchtig—geschweift. blütenständige breit—eiförmig, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Pappus 4mal kürzer als die Achäne; Blüten blau oder weiß. Gebaut. Juli, August.

19. Gruppe. **Leontodonteen C. H. Schultz.** Pappus durchaus fiederhaarig, oder die der randständigen Früchte kronenförmig; Blütenboden kahl, oder mit bleibenden, feinen Fäserchen.

318. Leóntodon L. Löwenzahn.

a. Wurzel abgestutzt; Blätter grün.

1. Stengel meist mehrköpfig, Köpfchen vor dem Aufblühen aufrecht; Strahlen des Pappus fast gleich, sämtlich federig.

644. L. autumnális L. Herbst—Löwenzahn. Stengel blattlos, Grundblätter buchtig— oder fiederspaltig—gezähnt, kahl oder

mit einfachen Haaren besetzt; Blütenstiele allmählich verdickt, oberwärts mit mehreren schuppigen Blättern; Blüten gelb. Wiesen, Raine, Triften, gemein. Juli bis Oktober.

2. Stengel, stets 1köpfig, Köpfe vor dem Aufblühen nickend; Strahlen des Pappus ungleich, die inneren federig, die äußeren kurz und rauh.

645. L. hástilis L. Spießblättriger Löwenzahn. Stengel blattlos oder mit 1 bis 2 Schuppen besetzt, an der Spitze dicker; Grundblätter länglich—lanzettlich, gezähnt oder fiederspaltig, kahl oder mit 2 bis 3spaltigen, kurzen Haaren besetzt; Blütenstiele breit, häutig—berandet; Hüllblätter dunkelgrün, Blüten gelb. Wiesen, Triften, Waldplätze, gemein. Juli bis Oktober.

var. glabrátus Koch. Blätter kahl oder spärlich behaart. Häufig.

var. hispidus L. Blätter dicht—kurzhaarig, Hülle steifhaarig. Häufig.

b. Wurzelstock verlängert, einfach oder wenigästig: Köpfchen vor dem Aufblühen nickend; Blätter graufilzig; Strahlen des Pappus sämtlich federig, nur die kürzeren der Außenreihe borstig und rauh.

646. L. incánus Schranck. Grauer Löwenzahn. Stengel blattlos, 1köpfig, meist mit 1 bis 2 Schuppen besetzt, oben dicker, nebst den lanzettlichen, fast ganzrandigen Grundblättern dicht—graufilzig. Felsen im Jura. Geiskirche bei Eschenbach, Ankathal, Eschenfelden, Hartenstein, Hauseck, Pottenstein, Gößweinstein u. a. Juni, Juli.

319. Picris L. Bitterkraut.

647. P. hieracioides L. Habichtskrautähnliches Bitterkraut. Stengel ästig, ebensträußig, nebst den länglich—lanzettlichen, buchtig—gezähnten Blättern mit borstigen, widerhakigen Haaren besetzt; äußere Hüllblätter abstehend; Blüten gelb. Wiesen, Raine, Gräben. Leyher Wäldchen bei Fürth, im Jura. Juli, August.

20. Gruppe. **Scorzonereen C. H. Schwartz.** Pappus aller Achänen fiederspaltig oder einfach, oder der der randständigen spreuig; Blütenboden nackt.

320. Tragopógon Tournefort. Bocksbart, Haferwurz.

a. Blütenstiele oberwärts keulig—verdickt, hohl.

648. T. májor Jacquin. Großer Bocksbart. Köpfe groß, Blüten hellgelb; Hüllkelch 8 bis 12blättrig, Hüllblätter größer als die

Kronenblätter; randständige Achänen kurz—stachelig, der Schnabel bis $1^1/_2$ cm lang. Sonnige Höhen, besonders im Jura. Lichtenstein, Trubachthal, Wiesentthal u. a. Juni, Juli.

b. Blütenstiele gleich dick, nur unter dem Blütenköpfchen wenig verdickt.

649. T. praténsis L. Wiesen—Bocksbart. Blätter aufrecht; Blüten gelb; Hüllkelch 8blättrig, die Blättchen oberhalb des Grundes quer—eingedrückt; Blüten länger oder kürzer als der Hüllkelch; Achänen knotig—rauh. Wiesen, Raine, Gräben, gemein. Mai bis August.

var. minor Fries (auch als Art). Blüten fast doppelt kleiner als der Hüllkelch.

var. orientàlis L. (auch als Art). Randblüten meist länger als der Hüllkelch; Blüten dunkel—goldgelb. Ellingen, Pleinfeld, Weißenburg u. a.

321. Scorzonéra Tournefort. Schwarzwurz.

a. Blüten purpurn oder rosenrot; Wurzelstock oben faserig.

650. S. purpúrea L. Purpurblütige Schwarzwurz. Schaft einfach und 1köpfig oder ästig und 2 bis 4köpfig; Blätter lineal; Achänen gerippt, Rippen glatt. Grasige Hügel, Heiden, selten. Windsheim. Mai, Juni.

b. Blüten gelb; Wurzelstock oben schuppig.

651. S. húmilis L. Niedrige Schwarzwurz. Stengel einfach, meist 1köpfig, wollig; Grundblätter länglich—lanzettlich; Hüllkelch wollig, halb so lang als die Blüten; Achänen glatt. Wiesen, Wälder, selten. Buschschwabach, Burgwindheim. Mai, Juni.

S. hispánica L. Gemeine Schwarzwurz. Stengel hoch, oberwärts ästig, Äste 1köpfig; Hüllkelch kahl, Blättchen spitz; randständige Achänen fein—weichstachelig. Gebaut und verwildert. Juni, Juli.

322. Podospérmum DC. Stielsame.

652. P. laciniátum (DC.) Bischoff. Schlitzblättriger Stielsame. Stengel aufrecht, ästig, Äste stielrund; Blätter fiederspaltig, seitliche Zipfel lineal, zugespitzt, verlängerter Endzipfel lanzettlich; Randblüten so lang oder wenig länger als die spitzen Hüllblätter; Blüten gelb. Äcker, Raine, zerstreut. Altheim bei Neustadt, Windsheim, Allmannshausen, Helmitzhausen u. a. Juni, Juli.

21. Gruppe. **Hypochoerideen Lessing.** Pappus fiederhaarig; Blütenboden mit abfallenden Deckblättchen.

323. Hypochoeris L. Ferkelkraut.

653. H. glábra L. Kahles Ferkelkraut. Schaft ästig, kahl, mit wenigen kleinen Blättern; Blätter buchtig—gezähnt; die gelben Blüten so lang als der Hüllkelch; Achänen kurz—geschnäbelt, die randständigen schnabellos. Sandfelder, Raine, sehr zerstreut. Um Nürnberg, bei Schönbrunn, Kadolzburg u. a. Juli, August.

654. H. radicáta L. Kurzwurzeliges Ferkelkraut. Schaft ästig, kahl, blattlos; Grundblätter buchtig—gezähnt oder buchtig—fiederspaltig; die gelben Blüten länger als der Hüllkelch; Achänen sämtlich langgeschnäbelt. Wiesen, Raine, gemein. Juli, August.

Bastard: H. glabra + radicata. Dechsendorf.

324. Achyróphorus Scopoli. Hachelkopf.

655. A. maculátus Scopoli. Gefleckter Hachelkopf. Stengel 1 bis 3köpfig, meist 1blättrig, rauhhaarig; Blätter länglich—verkehrt—eiförmig; Blätter des Hüllkelchs ganzrandig; Blüten goldgelb. Oberntief bei Windsheim, Dolomit bei Veldenstein u. a. Juni, Juli.

22. Gruppe. **Chondrilleen Koch.** Pappus haarförmig; Blütenboden nackt; Achänen geschnäbelt, Schnabel am Grunde mit einem Krönchen.

325. Taráxacum Jussieu. Kuhblume.

656. T. officinále Weber. Gebräuchliche Kuhblume. Schaft 1köpfig; Blätter lanzettlich, schrotsägeförmig, gezähnt oder ganzrandig; Achänen lineal—verkehrt—eiförmig, gerippt, an der Spitze schuppig—weichhaarig; Blüten gelb. Wiesen, Triften, Felder, Gräben, gemein. Mai bis Herbst.

var. palústre DC. Äußere Hüllblätter eiförmig, zugespitzt, angedrückt (bei der Hauptart abstehend); Köpfchen kleiner. Moore, feuchte Stellen. Lauf, Windsheim, Roßstall, Steinach bei Fürth u. a.

var. laevigátum DC. Blätter tief—fiederspaltig mit zugespitzten Abschnitten; Hüllblätter anfangs angedrückt, später abstehend, innere unter der Spitze meist mit einer Schwiele oder einem Hörnchen; Achänen blaßgrau oder rotbraun. Altheim, Pegnitz, Hartenstein, Artelshofen u. a.

326. Chondrilla Tournefort. Krümling.

657. Ch. júncea L. Binsenartiger Krümling. Grundblätter schrotsägeförmig, obere lineal—lanzettlich; Äste dünn, rutenförmig; seitenständige einzeln, zu 2 oder drei, kurzgestielt; Blüten gelb; Achänen 5zähnig. Äcker, Raine, zerstreut. St. Johannis, Jobst, Erlenstegen, Dechsendorf, Bach, Schweinau, Leyher Wäldchen bei Fürth, Föhrenbach im braunen Jura u. a. Juli, August.

23. Gruppe. **Lactuceen Lessing.** Pappus haarförmig; Blütenboden nackt; Achänen flach—zusammengedrückt, schnabellos oder mit ungekröntem Schnabel.

327. Prenánthes L. Hasenlattich.

658. P. purpúrea L. Purpurroter Hasenlattich. Stengel hoch, beblättert, Blätter mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, kahl, unterseits blaugrün, untere länglich—lanzettlich, winkelig—buchtig, obere lanzettlich, ganzrandig; Blütenstand rispig, Blüten purpurot. Wälder, besonders im Jura, auch bei Burgbernheim u. a. Juli, August.

328. Lactúca Tournefort. Lattich.

a. Blüten gelb; Achänen beiderseits mit mehreren erhabenen Rippen.

1. Stengelblätter mit herzförmigem Grunde umfassend; Stengel nicht hohl.

L. sativa L. Kopfsalat, Garten—Lattich. Schaft ebensträußig; Blätter kahl, ganzrandig oder schrotsägeförmig; Achänen braun, Schnabel weiß, so lang oder länger als die Achäne. Gebaut als Salatpflanze. Juni bis August.

2. Stengelblätter am Grunde pfeilförmig, sitzend; Stengel nicht hohl.

659. L. Scaríola L. Wilder Lattich. Stengelblätter fast senkrecht gestellt, meist schrotsägeförmig, auf den Rippen stachelig; Rispe pyramidenförmig; Achäne kürzer als der Schnabel, bräunlich, an der Spitze borstig—behaart, schmal berandet. Wüste Plätze, Felsen, Mauern. Schwabach, Nürnberg (Steinbühl), Steinbrüchlein, Alfalter, Lichtenstein, Houbirg, Burgbernheim u. a. Juli, August.

L. virósa L. Gift—Lattich. Stengelblätter wagrecht—abstehend, meist ungeteilt, stachelspitzig—gezähnt, selten

buchtig—fiederspaltig, auf den Rippen stachelig; Achäne so lang als der weiße Schnabel, schwarz, an der Spitze kahl, breit—berandet. Hie und da gartenflüchtig, so bei Schwabach und Nürnberg. Juli, August.

3. Stengelblätter gestielt, Stengel hohl; Köpfchen 5blütig.

660. L. murális Lessing. Mauer—Lattich. Blätter leierförmig—unterbrochen—gefiedert, Endlappen groß, mit geflügeltem Stiel und eckig—gezähnten Abschnitten; Rispe locker; Achäne schwarzbraun, mehrmals länger als der Schnabel. Wälder, Schutt, häufig. Juli, August.

b. Blüten lila; Stengel nicht hohl; Achänen auf der Mitte mit einer Rippe.

661. L. perénnis L. Ausdauernder Lattich. Blätter kahl, fiederspaltig, Zipfel lineal—lanzettlich; am vorderen Rande gezähnt. Felsen, Abhänge. Houbirg, Muggendorf, Gößweinstein. Mai, Juni.

329. Sónchus Tournefort. Gänsedistel.

a. Wurzel senkrecht; Stengel meist ästig; Hüllkelch kahl oder weißflockig.

662. S. oleráceus L. Kohlartige oder glatte Gänsedistel. Blätter länglich, stachelspitzig—gezähnt, untere meist leierförmig—fiederspaltig, obere stengelumfassend, mit abstehenden Öhrchen, glanzlos, Achänen querrunzelig, beiderseits 3rippig; Blüten schwefelgelb. Äcker, Schutt, gemein. Juni bis September.

663. S. ásper Allioni. Rauhe Gänsedistel. Blätter meist ungeteilt, obere dornig—gezähnt, mit stumpfen, dem Stengel angedrückten Öhrchen, glänzend; Achänen glatt; Blüten gesättigt—gelb. Äcker, Schutt, häufig. Juli bis September.

b. Wurzelstock wagrecht, weitkriechend; Stengel meist einfach, an der Spitze 1köpfig oder ebensträußig; Hüllkelch stark drüsig—borstig.

664. S. arvénsis L. Feld—Gänsedistel. Grundblätter lanzettlich, schrotsägig—fiederspaltig, stengelständige am Grunde herzförmig mit abgerundeten Öhrchen; Hüllkelch gelb—drüsenhaarig: Achänen braun, zusammengedrückt, querrunzelig, rippig; Blüten gelb. Äcker, verbreitet. Juli, August.

(S. palúster L. Sumpf — Gänsedistel. Hüllkelch schwarz—drüsig; Achänen hellbraun. Sümpfe, feuchte Wiesen, selten. Jura bei Hartmannshof. Juli, August.)

24. Gruppe. **Crepideen Lessing.** Pappus haarförmig; Blütenboden nackt; Achänen stielrund oder kantig, geschnäbelt oder schnabellos.

330. Crepis L. Grundfeste, Pippau.

a. Achänen langgeschnäbelt.

1. Köpfchen vor dem Aufblühen nickend; Hüllkelch graufilzig.

665. C. foetida L. Stinkende Grundfeste. Stengel ästig, beblättert, weichhaarig; Blätter weichhaarig, schrotsägig—fiederspaltig, die obersten lanzettlich, am Grunde tief—eingeschnitten; die Schnäbel der inneren Achänen länger als der Hüllkelch, die der äußeren Achänen kürzer, der Hüllkelch überall grau und zottig, mit einfachen und drüsigen Haaren; Strahlblüten gelb, unterseits rot. Wüste Plätze. Schmausenbuck, Fürth, Erlangen, im Jura. Juni bis August.

2. Köpfchen stets aufrecht.

666. C. setósa Haller fil. Borstige Grundfeste. Stengel ästig, beblättert; Blätter schrotsägeförmig, die oberen pfeilförmig, ganz oder am Grunde eingeschnitten; Köpfchenstiele und Hüllkelch mit steifen Borsten besetzt; Blüten citronengelb. Äcker, Schutthaufen. Jura, Burgbernheim. Mit fremden Samen eingeführt. Juli, August.

667. C. taraxifólia Thuillier. Kuhblumenblättrige Grundfeste. Stengel aufrecht, an der Spitze ebensträußig, beblättert; Blätter schrotsägig; Hüllkelch grau und oft steifhaarig, äußere Hüllblätter ei—lanzettlich, nach der Spitze verlängert, am Rande häutig; Früchte langgeschnäbelt; Blüten gelb, randständige Zungenblüten unterseits mit einigen purpurnen Streifen. Trockene Wiesen, Äcker, Schutt, zerstreut. Burgbernheim. Mai, Juni.

b. Achänen ungeschnäbelt oder sehr kurzgeschnäbelt, 10 bis 13rippig.

1. Hüllkelch ohne schwarze Drüsenhaare, ziemlich kahl oder von Sternhaaren flaumig; Pappus schneeweiß, biegsam.

aa. Stengel blattlos, Blätter alle grundständig; Blütenstand traubig, vielköpfig.

668. C. praemórsa Tausch. Abgebissene Grundfeste. Wurzelstock abgebissen; Blätter länglich—verkehrt—eiförmig, flaumig; Hüllblätter angedrückt; Blüten gelb. Wälder, Heiden, Wiesen. Jura (Houbirg, Muggendorf bis Pottenstein), Altheim bei Neustadt, Enslarhöfen. Mai, Juni.

bb. Stengel beblättert, an der Spitze ebensträußig.

* Innere Hüllblätter inwendig weißfilzig, äußere etwas abstehend.

669. C. biénnis L. Zweijährige Grundfeste. Blätter schrotsägig—fiederspaltig, flach, die mittleren mit kurz—geöhrtem, gezähntem Grunde etwas stengelumfassend, nicht pfeilförmig; Achänen oberwärts verschmälert, 13rippig; Blüten gelb, Griffel gelb. Wiesen, Raine, Gräben, häufig. Juni bis September.

670. C. tectórum L. Mauer Grundfeste. Untere Blätter lanzettlich, buchtig—gezähnt, mittlere linealisch, pfeilförmig, am Rande umgerollt; Achänen oberwärts verschmälert, 10rippig, rauh, schwarzbraun, seltener rotbraun; Blüten gelb, Griffel braun. Sandfelder, Mauern, zerstreut. Gebersdorf, Pölling bei Neumarkt u. a. Juni bis September.

** Innere Hüllblätter inwendig kahl, äußere angedrückt.

671. C. virens Villars. Grüne Grundfeste. Blätter kahl, am Grunde pfeilförmig, stengelumfassend, untere buchtig—gezähnt oder schrotsägeförmig, obere lineal; Achänen oberwärts wenig verschmälert, 10rippig, glatt, grau, etwas bräunlich; Blüten gelb, Randblüten außen oft rötlich, Griffel gelb. Äcker, Wiesen, Triften, häufig. Juli bis Oktober.

2. Hüllkelch mit schwarzen Drüsenhaaren, ohne Sternhaare; Achänen 10rippig; Pappus schmutzig—weiß, unten bräunlich, zerbrechlich.

672. C. paludósa Moench. Sumpf—Grundfeste. Stengel ebensträußig, entfernt beblättert; Blätter kahl, untere länglich, spitz, schrotsägeförmig—gezähnt, obere eiförmig, mit zugespitzten Öhrchen tief—stengelumfassend, langzugespitzt; Hüllblätter drüsig—behaart, selten ganz kahl; Blüten gelb. Nasse Wiesen, Sümpfe, meist verbreitet, besonders häufig im oberen Pegnitzthale. Juni bis August.

331. Hierácium Tournefort. Habichtskraut.

A. Stengel blattlos oder wenigblätterig, Blätter fast immer eine grundständige Rosette bildend, Wurzelstock meist mit oberirdischen oder unterirdischen Ausläufern; Achänen sehr klein, schwarz, am oberen Rande gekerbt—gezähnt; Strahlen des Pappus sehr dünn, gleichlang.

a. Schaft blattlos, nur mit kleinen Schuppen versehen, 1köpfig; Blätter der Rosetten blaß, mit grauweißer Bekleidung.

673. H. Pilosélla L. Filziges Habichtskraut. Blätter der Rosetten verkehrt—ei—lanzettlich, borstig—behaart, unterseits graufilzig; Hüllkelch kurz—walzenförmig, dessen Schuppen schmal, aus schmalem Grunde sehr spitz zulaufend, behaart, drüsig, flockig; Ausläufer verlängert, dünn; Randblüten blaßgelb, unterseits rötlich—gestreift. Wiesen, Raine, Heiden, Kiefernwälder, gemein, in zahlreichen Varietäten. Mai bis Juli.

b. Stengel blattlos oder 1blättrig, meist niedrig, 2 bis 7köpfig; Blätter der Rosetten blaugrün, nicht filzig.

674. H. Aurícula L. Öhrchen—Habichtskraut. Blätter der Rosetten zungenförmig, fast völlig kahl, nur am Grunde gewimpert; Ausläufer zahlreich, mit gegen die Spitze hin größer werdenden Blättern; Hüllkelch kurz—walzenförmig, klein, grün, dessen Schuppen schmal, an der Spitze stumpf, mit hellen oder weißlichen Rändern und kurzen, einfachen und Drüsenhaaren; Blüten gelb. Raine, Wiesen, Wegränder, gemein, in zahlreichen Varietäten. Mai bis Juli.

c. Stengel 1 bis 3blättrig, meist hochwüchsig; Ausläufer stets vorhanden; Blütenköpfchen zahlreich, in Ebensträußen; Blätter der Rosetten gras— oder hellgrün; die ganze Pflanze mit schwarzen Borstenhaaren versehen; Hüllkelch dunkel; Blüten rot oder dunkelgelb.

675. H. aurantíacum L. Rotes Habichtskraut. Blattrosette wenig—blättrig, Blätter mit langen Haaren besetzt, grasgrün, länglich—verkehrt—eiförmig, unterseits armflockig; Ausläufer oberirdisch oder unterirdisch, deren Blätter gegen die Spitze hin an Größe abnehmend; Hüllkelch breit—eiförmig; Blüten satt—orangefarbig, Griffel braun. Manchmal verwildert, so bei Schwabach und Neustadt. Juni bis August.

676. H. praténse Tausch. Wiesen—Habichtskraut. Stengel mit langen, weichen Haaren, oberwärts filzig, drüsig und schwarzhaarig; Blätter länglich und verkehrt—eiförmig, stumpf, mit langen, weichen Haaren; Hüllkelch ei—walzenförmig; Blüten dunkelgelb, Griffel gelb. Wiesen, Waldränder, Schluchten, so bei Pottenstein u. a. Juni bis August.

d. Stengel wenigblättrig; Ausläufer fehlend oder schwächlich und nur unterirdisch; Köpfchen klein, zahlreich, in ausgebreiteten Trugdolden; Blätter der Rosetten erst lebhaft—grün, später

gelblich; die ganze Pflanze meist kurz—weichhaarig; Hüllkelch klein; Blüten hell—goldgelb, nicht rotgestreift.

677. H. cymósum L. Trugdoldiges Habichtskraut. Stengel hoch, drüsenlos behaart; Blätter der Rosetten gelblich grün, kurz—weichhaarig, beiderseits flockig, elliptisch—lanzettlich; Hüllkelch grün, walzlich, weiß—behaart, Hüllblätter spitz. Hügel, Waldwiesen. Hie und da auf Jurahöhen, so auf der Ehrenbirg. Juni, Juli.

c. Stengel 1 bis wenigblättrig, ziemlich hoch, 20 bis 50köpfig, Köpfchen in rispigen Ebensträußen; Ausläufer fehlend oder zahlreich, lang und dünn; Blätter grau— oder bläulich—grün, die ganze Pflanze mit zerstreuten, langen Borsten besetzt; Hüllkelch klein bis mittelgroß, grün oder grau; Blüten gelb, ungestreift.

678. H. florentínum Allioni. Florentiner Habichtskraut. Stengel aufrecht, Ausläufer fehlend, statt derselben sitzende Blattrosetten, Blätter schmal, spitz, mehr oder weniger reichflockig und reichdrüsig, besonders am Blütenstand und den Köpfchen. Hügel, Wiesen, besonders im Jura. Juni. Juli.

var. obscúrum Reichenbach fil. Hüllschuppen schwarz, kaum gerandet; Haare an den Hüllen, den Köpfchenstielen und am oberen Teile des Schaftes fehlend (oder sehr spärlich).

var. praeáltum Villars. Blätter lineal—lanzettlich, spitz, graugrün; Hüllschuppen spitz, schwärzlich, hellrandig; Haare der Hülle und Köpfchenstiele mäßig, am Schafte oberwärts zerstreut, tiefer unten spärlich, heller, an den Blättern spärlich bis mäßig. Hügel, Wiesen, besonders im Jura.

679. H. magyáricum Naegeli et Peter. Ungarisches Habichtskraut. Von H. florentinum durch die zahlreichen, langen, dünnen, meist niederliegenden Ausläufer verschieden. Auen, Abhänge, Bahndämme, zerstreut. Buchenberg bei Offenhausen. Mai bis Juli.

f. Stengel 1 bis wenigblättrig, meist tiefgabelig, 2 bis 5köpfig.

(Bastarde.)

680. H. auriculifórme Fries-H. = Pilosella + Auricula. Schaft kurz, bis tiefgabelig, die Hauptaxe von den Seitenaxen überragt; Blätter der Rosetten spatelig bis lanzettlich, meist graugrün; Ausläufer zahlreich, dünn, Blätter daran entfernt stehend; Hüllblätter meist schmal, spitz, dunkel berandet, Haare meist

wenige, Drüsen zahlreich, Blattunterseite reichflockig bis grau. Raine, Wiesen, Wegränder. Mai bis Juli.

681. H. brachiátum Bertoloni=P. florentinum oder magyaricum + Pilosella. Schaft höher oder tiefer gabelig; Blätter der Rosetten lanzettlich bis elliptisch, stumpf bis spitz, graugrün, dick oder weich; Ausläufer oberirdisch, mehr oder weniger lang, meist dünn, Blätter derselben meist entfernt, gegen die Spitze zu kleiner werdend; Hüllblätter grau bis dunkel, vielflockig, mehr oder oder weniger berandet, Haare spärlich bis reichlich, Blattunterseite dichtflockig bis filzig. Wiesen, Abhänge, Bahndämme. Mai bis September.

682. H. venetiánum Naegeli et Peter=P. florentinum + Pilosella. Von der vorigen Art durch den Mangel an Ausläufern verschieden. Wiesen, Hügel, Triften, Bahndämme. Mai bis September.

B. Stengel blattlos, oder 1 bis wenigblättrig; Grundblätter zur Blütezeit seltener eine Rosette bildend; Wurzelstock stets ohne Ausläufer; Achänen strohfarbig bis rotbraun, etwas größer, am obern Rande etwas verdickt, nicht gezähnt; Strahlen des Pappus ungleich.

b. Die Vermehrung aus der Achse geschieht durch Blattrosetten, die sich schon im Herbste entwickeln, Rosettenblätter meist bleibend; Stengelblätter wenige, entfernt—stehend, das unterste das größte; Hüllblätter mehrreihig, regelmäßig dachziegelförmig; Blütenstand 1 bis wenigköpfig.

Obere Stengelblätter mit verschmälertem Grunde sitzend oder kurzgestielt, nie umfassend; Achänen rotbraun.

aa. Stengel blattlos, oder 1, selten mehrblättrig.

683. H. Schmídtii Tausch. Schmidt's Habichtskraut. Stengel blattlos, oder 1 bis 2, selten 3 bis 4 blättrig, doldig—rispig, am Grunde mit spärlichen Borstenhaaren, sonst fast kahl, Blätter länglich bis ei—lanzettförmig, blaß— oder blaugrün, in den meist langen, schmalgeflügelten, locker—langbehaarten Blattstiel verschmälert, kleingezähnt, am Grunde bisweilen eingeschnitten—gezähnt, mit nach vorwärts gerichteten Zähnen, steifborstig, sonst oberseits oft kahl; Köpfe ziemlich groß, etwas bauchig, auf sternfilzigen, drüsenhaarigen Stielen; Hüllblätter aus breitem Grunde zugespitzt, feindrüsig; Blüten hellgoldgelb, Griffel stets gelb. Steinige Abhänge, selten im Jura, so auf der Ehrenbirg. Juni bis September.

684. H. rupígenum Celakovsky. Felsen—Habichtskraut. Stengel blattlos, am Grunde zerstreut—wollig, zuletzt kahl, an der

Spitze grau—weichhaarig, fast drüsenlos, 2 bis 3köpfig; Blätter meergrün, kurz—gewimpert, unterste lang—lanzettlich, spitz, in den langen Blattstiel verschmälert, ungleich—gezähnelt; Hüllkelch vielreihig, meist fast drüsenlos, Hüllblätter stumpflich; Zungenblüten kahl; Blüten gelb, Griffel dunkelbraun; Achänen schwarzbraun. Gebirgslehnen, so im Jura auf der Ehrenbirg, auf dem Walpurgisberg. Juni bis August.

685. H. murórum L. Mauer—Habichtskraut. Stengel ebensträußig; Blätter blaßgrün, weich, unterseits und am Rande rauhhaarig, meist am Grunde herzförmig, gezähnt, mit rückwärts gerichteten Zähnen; Blütenstiele flockig, flaumig, nebst den Hüllblättern dicht—schwarzdrüsig; Blüten gelb, Zungenblüten fast kahl. Mauern, Wiesen, Wälder, Felsen, gemein. Mai bis Juli.

bb. Stengel gleichmäßig beblättert; mehrblättrig.

686. H. vulgátum Fries. Gemeines Habichtskraut. Stengel mehrköpfig, ebensträußig, mit zerstreuten, einfachen Haaren; Blätter grasgrün, unterseits und am Rande rauhhaarig, lanzettlich oder länglich, seicht—gezähnt, mit vorwärts gerichteten Zähnen, unterste in den Blattstiel herablaufend; Blütenstiele und Hüllkelch sternhaarig und schwarzdrüsig; äußere Hüllblätter ei—lanzettförmig, innere stumpf; Blüten gelb. Wälder, Gebüsche, gemein. Juni, Juli.

(In verschiedenen Formen.)

b. Die Vermehrung aus der Achse geschieht durch geschlossene Knospen, ohne Rosetten im Herbste, die grundständigen Blätter sind zur Blütezeit vertrocknet; Stengel reichblättrig, das unterste Stengelblatt immer kleiner als das folgende.

1. Stengel reichblättrig; Hüllblätter unregelmäßig—dachziegelig, die äußeren sehr klein, die inneren fast gleichlang; die unteren und mittleren Stengelblätter viel größer als die oberen; Blütenstand rispig.

687. H. tridentátum Fries. Dreizähniges Habichtskraut. Stengel aufrecht; Blätter grün, lanzettlich, selten lineal—lanzettlich, beiderseits mit meist 3 großen Zähnen, die unteren etwas gestielt, die oberen sitzend; Köpfchen ziemlich klein; Hüllblätter grün, am Rande hellgrün, getrocknet nicht schwärzlich werdend, spitz oder zugespitzt, mit Sternhaaren und einfachen Haaren; Blüten gelb, Griffel bräunlich bis schwärzlich. Wälder, Gebüsche. Juni, Juli.

2. Stengel vielblättrig, die Blätter gleichartig, nach oben allmählich kleiner werdend; Hüllblätter regelmäßig—dachziegelig; Blütenstand doldig—rispig.

688. H. umbellátum L. Doldiges Habichtskraut. Stengel steif aufrecht, oberwärts ästig, die oberen Äste fast doldig; Blätter derb, lineal bis lanzettlich, am Grunde sitzend oder sehr kurz—gestielt, gezähnt, seltener ganzrandig; Hüllblättchen fast kahl, etwas spitz, an der Spitze zurückgekrümmt, die innersten breiter, ganz stumpf; Blüten gelb. Wiesen, Triften, Waldränder, gemein. Juli bis Herbst.

var. linariifólium G. Meyer. Blätter sehr schmal—lineal, ganzrandig. Im Herbste auftretend.

3. Stengel vielblättrig, die Blätter verschieden gestaltet, die oberen und mittleren halb—stengelumfassend oder mit breitem Grunde sitzend; Köpfchenstiele und Hüllblätter drüsenlos, letztere regelmäßig—dachziegelig, angedrückt, die äußeren zum Teil abstehend, mit aufrechter Spitze. Blütenstand rispig, fast ebensträußig.

689. H. silvéstre Tausch. Wald—Habichtskraut. Stengel aufrecht; Blätter gegen die Stengelmitte zu am größten, daselbst meist dichtgedrängt, nach oben sodann an Größe rasch abnehmend, breit—lanzettlich, schwach—gezähnt; Hüllblätter dunkelgrün, ziemlich kahl; Blüten gelb, Zungenblüten kahl. Wälder, Gebüsche, verbreitet. August, September.

---

63. Familie. Dipsaceen DC. Kardengewächse. IV 1.

A. Bütenboden mit Deckblättchen; äußerer Kelch gefurcht oder gerippt.

a. Stengel wenigstens oberwärts stachelig; äußerer Kelch mit einer gekerbten oder gezähnten, kurzen Krone endigend, innerer Kelch becherförmig, vielzähnig; Hülle steif—strahlenförmig, Strahlen länger als die sehr harten und starren, großen Deckblätter. Dipsacus. 332.

b. Stengel nicht stachelig, innerer Kelch tellerförmig, am Rande meist 5borstliche Zähne tragend.

1. Äußerer Kelch achtfurchig oder achtrippig, mit glockig—radförmigem, trockenhäutigem, durchscheinendem Saume; Blumenkrone 5spaltig, Randblüten strahlend. Scabiosa. 335.

2. Äußerer Kelch achtfurchig oder achtrippig, mit krautigem, grünem, vierlappigem Saume; Blumenkrone 4spaltig, Randblüten nicht strahlend. Succisa. 334.

A. Blütenboden langhaarig, aber ohne Deckblättchen; äußerer Kelch nicht gefurcht oder gerippt, mit 4 oder mehreren kurzen Zähnen besetzt; innerer Kelch 8 oder 16zähnig, Zähne aus breitem Grunde borstlich; Blumenkrone 4spaltig. Knautia. 333.

332. Dípsacus Tournefort. Karde.

a. Blätter sitzend, Köpfchen länglich—eiförmig.

1. Deckblätter biegsam, mit gerader Spitze, länger als die Blüten.

690. D. silvéster Hudson. Wilde Karde. Stengel stachelig; Blätter sitzend, gekerbt—gesägt, am Rande kahl oder zerstreut—stachelig, die mittleren mit breitem Grunde verwachsen, meist ungeteilt, selten fiederspaltig; Hüllblätter lineal—pfriemlich, bogig—aufstrebend; Blüten blaßlila. Unbebaute Stellen, Wiesen- und Waldränder, Abhänge, stellenweise, besonders im Jura. Juli, August.

2. Deckblätter steif, mit zurückgekrümmter Spitze, so lang als die Blüten.

D. Fullónum Miller. Weber—Karde. Hüllblätter wagrecht—abstehend, an der Spitze etwas abwärts gebogen; Blüten lila. Gebaut. Juli, August.

b. Blätter gestielt; Köpfchen kugelig.

691. D. pilósus L. Behaarte Karde. Stengel stachelig und steifhaarig; Blätter gestielt, an der Spitze des Blattstieles mit 2 kleinen Seitenblättchen; Hüllblätter abwärts gerichtet; Deckblätter biegsam, borstig—gewimpert, mit gerader Spitze; Blüten weißlich. Gebüsche, feuchte Wälder, unbebaute Stellen, zerstreut. Bei Bamberg, Schnaittach, Sendelbach bei Hersbruck u. a. Juli. August.

333. Knautia L. Knautie.

692. K. arvénsis Coulter. Acker—Knautie. Stengel von sehr kurzen Haaren etwas grau und von längeren steifhaarig; Blätter graugrün, glanzlos, untere meist ungeteilt, mittlere fiederspaltig, mit lanzettlichen Zipfeln und größerem Endzipfel; Randblüten strahlend, Blumenkrone rosa oder weiß. Trockene Wiesen, Waldränder, Ackerraine, häufig. Mai bis August.

var. campéstris Koch. Randblüten nicht strahlend.

var. integrifólia G. Meyer. Blätter sämtlich ganzrandig oder nur schwach geschweift—gezähnt.

693. K. silvática Duby. Wald—Knautie. Stengel ziemlich kahl, am Grunde von zwiebeligen Haaren steifhaarig, oberwärts von sehr kurzen, drüsenlosen Haaren weichhaarig und von längeren steifhaarig; Blätter frischgrün, fast glänzend, elliptisch—lanzettlich oder breit—eiförmig, gekerbt, ungeteilt oder nur am Grunde eingeschnitten; Blüten bläulich—rot, Randblüten wenig strahlend. Bergwälder, nicht häufig, im Jura: Rottenberg, Hansgörg, Fischstein u. a. Juli bis September.

var. angustifólia. Blätter länglich—lanzettlich, ganzrandig.

334. Succísa Mertens et Koch. Abbiß.

694. S. praténsis Moench. Teufels—Abbiß. Wurzelstock abgebissen; Stengel steifhaarig; untere Blätter eiförmig—länglich, in den Blattstiel verschmälert, mittlere länglich—lanzettlich, alle ungeteilt; Blütenköpfchen halbkugelig, später kugelig, äußerer Kelch rauhhaarig, mit 4spaltigem Saume, innerer in 5 Borsten endigend; Blüten blau. Gebüsch, feuchte Wiesen, häufig. Juli bis September.

335. Scabiósa L. Skabiose.

695. S. Columbária L. Tauben—Skabiose. Stengel kahl; Blätter an den nichtblühenden Wurzelköpfen länglich, stumpf, gekerbt, ungeteilt oder leierförmig, untere Stengelblätter stets leierförmig, die übrigen bis zur Mittelrippe fiederteilig; Borsten des inneren Kelches 3 bis 4 mal länger als der Saum des äußeren Kelches, braunschwarz; Blüten blau oder blaurot; Früchte 8furchig. Trockene Anhöhen, Wiesenränder, verbreitet. Juni bis Herbst.

var. ochroleuca L. (auch als Art). Blüten gelblich—weiß.

var. lúcida Villars (als Art). Blätter etwas glänzend; Kelchborsten meist breiter und 1nervig. Ob im Gebiet?

S. atropurpúrea L. Schwarzpurpurne Skabiose. Blütenköpfe lang, walzenförmig. Zierpflanze, in verschiedenen Farben.

---

64. Familie. Globulariaceen DC. Kugelblumengewächse. IV 1.

336. Globulária Tournefort. Kugelblume.

696. G. vulgáris L. Gemeine Kugelblume. Grundblätter spatelig, ausgerandet, deutlich gestielt, Stengelblätter sitzend, lanzettlich; Blüten in einem endständigen Köpfchen, blau, selten weiß. Jurahöhen, so bei Kirchsittenbach, Velden, Pottenstein, Gailenreuth, Behringersmühle, Waidmannsgsees u. a. Mai, Juni.

---

65. Familie. Plantaginaceen Jussieu. Wegerichgewächse.

A. Blüten einhäusig; männliche Blüten gestielt, Kelch 4spaltig, Kronenröhre walzlich, mit 4teiligem Saume; weibliche Blüten zu 2 bis 3 am Grunde des Blütenstiels der männlichen Blüten sitzend, Kelch 3spaltig; Frucht ein 1samiges Nüßchen; Blüten weißlich, Litorella. XXI 4. 337.

B. Blüten zwitterig, in dichten, langgestielten Ähren; Frucht eine 2 bis 4fächerige Kapsel. Plantago IV 1. 338.

337. Litorélla Bergius. Strandling.

697. L. júncea Bergius=L. lacústris L. Gemeiner Strandling. Ausläufer treibend; Blätter grundständig, rosettig, lineal—pfriemlich, am Grunde mit breiter Scheide, rinnig; Staubgefäße 5 bis 6mal so lang als die weißliche Krone. Überschwemmter Sandboden. Waldsaum an den Bischofsweihern bei Erlangen, auch bei Bamberg. Juni, Juli.

338. Plantágo L. Wegerich.

Schaft blattlos; Blätter grundständig, rosettig.

a. Blätter eiförmig oder elliptisch; Blütenschaft rund, nicht gefurcht.

698. P. major L. Großer Wegerich. Blätter gestielt, breit—eiförmig, 3 bis 5 nervig, kahl oder schwach—behaart; Deckblätter eiförmig, stumpflich, gekielt, am Rande häutig; Ährenstiel wenig länger als die Blätter, Ähre meist sehr lang; Krone bräunlich, Staubfäden weißlich. Wege, Grasplätze, Triften, gemein. Juli bis Oktober.

var. minima DC. Dechsendorf. Pflanze winzig—klein, mit 3 bis 10 blütiger Ähre.

699. P. média L. Mittlerer Wegerich. Blätter kurzgestielt, elliptisch, 7 bis 9 nervig, schwachgezähnt, kurzhaarig; Deckblätter eiförmig, spitzlich, am Rande häutig; Ährenstiel mehrmals länger als die Blätter, Ähre viel kürzer als bei voriger Art; Krone durchscheinend, Staubfäden weiß. Wiesen, Triften, häufig. Mai, Juni.

Bastard: P. major + media.

b. Blätter lanzettlich oder lineal — lanzettlich; Ährenstiele gefurcht.

700. P. lanceoláta L. Spitz—Wegerich. Blätter 3 bis 5 nervig, schwach—gezähnt, kahl oder kurz—seidenhaarig, mit langem, rinnenförmigem Stiele; Ährenstiel 5 furchig, viel länger als die Blätter; Deckblätter eiförmig, zugespitzt, trockenhäutig, kahl; Krone durchscheinend, Staubfäden gelblich—weiß. Wiesen, Triften, Wege, gemein. Mai bis September.

---

66. Familie. Verbenaceen Jussieu. Eisenkrautgewächse. XIV 2.

339. Verbéna Tournefort. Eisenkraut.

701. V. officinális L. Gebräuchliches Eisenkraut. Stengel aufrecht, 4 kantig, ästig; Blätter gegenständig, 3 spaltig—zerschlitzt; Blüten in langen, fadenförmigen Ähren, klein, lila, selten weiß; Blumenkrone tellerförmig, mit 5 lappigem, fast 2 lippigem Saume; Frucht in 4 Nüsse zerfallend. Dorfstraßen, Wegränder, gemein. Juli bis September.

---

67. Familie. Scrofulariaceen R. Brown. Braunwurzgewächse.

A. Staubgefäße 2; Krone flach ausgebreitet, 4lappig, meist blau oder blaßviolett oder weißlich. Veronica. II 1. 346.

B. Staubgefäße 5, alle oder mindestens 3wollig—behaart; Krone radförmig mit 5 Zipfeln, gelb oder weiß. Verbascum. V 1. 340.

C. Staubgefäße 4, 2lange und 2kurze; Blätter grün; Blumenkrone meist deutlich 2lippig. XIV 2.

a. Blumenkrone maskenförmig, d. h. der Schlund durch eine Auftreibung der Unterlippe verschlossen.

1. Blumenkrone 2lippig, am Grunde sackartig, ohne Sporn; Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig, mit gewölbtem, den behaarten Schlund verschließendem Gaumen; Kapsel an der Spitze mit Löchern aufspringend. Antirrhinum. 342.

2. Blumenkrone 2lippig, am Grunde gespornt; Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig, mit höckerigem, den Schlund nicht ganz verschließendem Gaumen; Kapsel mit 2 Klappen aufspringend. Linaria. 343.

c. Blumenkrone rachenförmig, der Schlund nicht verschlossen.

1. Kelch 4zähnig.

aa. Kelch aufgeblasen und zusammengedrückt; Oberlippe der Blumenkrone helmförmig, zusammengedrückt, mit 2 Zähnen, Unterlippe flach, Blüten gelb; Samen glatt, meist mit einem kreisrunden Flügel umzogen. Alectorolophus. 349.

bb. Kelch röhrig oder glockig, nicht aufgeblasen.

* Laubblätter ganzrandig; Blumenkrone am Schlunde 3kantig, Oberlippe zusammengedrückt, stumpf—gekielt, am Rande zurückgeschlagen, Unterlippe oben 2höckerig; Blüten gelb; Samen glatt, flügellos. Melampyrum. 347.

** Laubblätter gezähnt; Blumenkrone am Schlunde rundlich oder zusammengedrückt; Blüten weiß mit violetten Adern, dottergelb oder rostrot; Samen gerippt, Rippen flügellos. Euphrasia. 350.

2. Kelch 5zähnig, selten 2lippig.

aa. Blumenkrone 5spaltig, fast regelmäßig; Blätter in einer grundständigen Rosette, länglich oder lineal; Krone rötlich—weiß. Limosella. 344.

bb. Blumenkrone deutlich 2lippig.

* Oberlippe helmförmig, zusammengedrückt, Unterlippe 3lappig; Kelch röhrig oder aufgeblasen; Blätter fiederteilig; Blüten rot. Pedicularis. 348.

** Oberlippe nicht helmförmig; Blätter ungeteilt.

† Kelch 5spaltig; Blumenkrone fast kugelig oder bauchig, 2lippig, mit schmalem, 5lappigem Saume; außer den 4 fruchtbaren Staubgefäßen meist noch ein fünftes unfruchtbares Staubgefäß vorhanden; Blätter gegenständig. Scrofularia. 341.

†† Kelch 5teilig; Blumenkrone bauchig, röhrig—glockenförmig, mit schiefem, 4spaltigem Saume, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3lappig; Blätter wechselständig. Digitalis. 345.

D. Staubgefäße 4, 2 lange und 2 kurze; Blätter schuppenförmig, blaß; Blüten hellpurpurn, selten weiß, in einseitswendiger, nickender Traube. Schmarotzerpflanze in Wäldern. Lathraea. 351.

340. Verbáscum L. Wollkraut, Königskerze.

A. Blütenstand aus vielen Knäueln zusammengesetzt, diese 4 bis mehrblütig.

a. Blütenstand sehr dicht; nur die 3 oberen Staubfäden weißwollig; Blüten gelb, selten weiß.

1. Blätter völlig von Blatt zu Blatt herablaufend.

702. V. Thápsus L. Kleinblumiges Wollkraut. Blätter kleingekerbt, beiderseits mit gelblichem Filze dicht bedeckt; Blumenkrone trichterförmig, die 3 kürzeren oberen Staubfäden weißwollig, die 2 längeren unteren kahl oder oberwärts spärlich—behaart, 4mal länger als ihr Staubbeutel; Blüten kleiner

und dunkler gelb als bei der folgenden Art. Steinige Orte, freie Waldplätze. Juli, August.

703. V. thapsiforme Schrader. Großblumiges Wollkraut. Blätter kleingekerbt, beiderseits gelblich—filzig, oben die Blumenkrone größer und radförmig (ausgebreitet), die beiden längeren Staubfäden $1^1/_2$ bis 2 mal länger als ihre Staubbeutel, die am Staubfaden lang herablaufen. Hügel, steinige Orte. Juli, August.

2. Blätter kurz—, höchstens halb bis zum nächsten Blatt herablaufend.

704. V. phlomoides L. Windblumenähnliches Wollkraut. Blätter gekerbt, beiderseits mit grüngelblichem Filze bedeckt; Blumenkrone radförmig; die 2 längeren Staubfäden kahl oder oberwärts spärlich—behaart, $1^1/_2$ bis 2 mal so lang als ihre Staubbeutel, die auf der einen Seite des Staubfadens lang herablaufen; Blüten gelb. Hügel, wüste Plätze. Juli, August.

b. Blütenstand locker; alle 5 Staubfäden wollig; Blätter nicht herablaufend; Blüten gelb oder weiß.

1. Staubfäden weißwollig.

705. V. Lychnitis L. Lichtnelkenartiges Wollkraut. Stengel oberwärts nebst den Ästen scharfkantig, rispig verzweigt, mehlig—filzig; Blätter gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits mehlig—filzig, die oberen sitzend, eiförmig—zugespitzt. Trockene Hügel, Sandfelder, kiesige Flußufer. Juli, August.

var. album Miller. Blüten weiß. Um Nürnberg.

2. Staubfäden violett— oder purpurwollig.

706. V. nigrum L. Schwarzes Wollkraut. Stengel oberwärts und Äste scharfkantig, Blätter gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits dünnfilzig, untere langgestielt, am Grunde herzförmig, obere fast sitzend, eiförmig—länglich; Traube verlängert. Gebüsche, Hecken, Ufer. Juli, August.

B. Blüten einzeln, selten zu zweien, in langer, drüsig—behaarter Traube stehend; Blätter nicht herablaufend; Staubfäden violett—wollig.

707. V. phoeniceum L. Violettes Wollkraut. Blätter oberseits glänzend, unterseits kurzhaarig, untere rosettenförmig, gestielt, länglich—eiförmig, grob—gekerbt, mittlere und obere sitzend, viel kleiner; Blüten violett, selten weiß, Blütenstiele einzeln, viel länger als die Deckblätter. Heiden, Wälder, selten. Um Nürnberg. Mai bis Juli.

708. V. Blattária L. Schaben—Wollkraut. Blätter kahl, untere länglich—verkehrt—eiförmig, buchtig, mittlere länglich, spitz, sitzend, obere fast herzförmig; Blüten gelb, einzeln, Blütenstiele $1^1/_2$ bis 2 mal länger als ihre Deckblätter. Wiesen, Raine, Gräben, Ufer. Juni, Juli.

Viele Bastarde, so V. nigrum + Thapsus Wirtgen, bei Schniegling,
V. nigrum + Lychnitis Schiede, bei Schniegling.

341. Scrofulária Tournefort. Braunwurz.

A. Blüten in endständiger Rispe; Kronenröhre bauchig oder fast kugelig, vorne nicht verengert; Blüten grünlich—braun oder grünlich—rot; Stengel und Blätter kahl; Blütenstiele zerstreut—drüsenhaarig.

a. Stengel und Blattstiele ungeflügelt, scharf—4 kantig.

709. S. nodósa L. Knotige Braunwurz. Blätter eiförmig—länglich oder herzförmig, spitz, kahl, doppelt—gesägt, die unteren Sägezähne länger und spitzer; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, sehr schmal häutig—berandet; das unfruchtbare Staubgefäß rundlich, quer—breiter, am Grunde verschmälert; Blumenkrone schmutzig—braun. Feuchte Wälder, Gebüsche, Gräben, Bäche, häufig. Mai bis August.

b. Stengel und Blattstiele breit—geflügelt, 4 kantig.

710. S. umbrósa Dumortier. Schatten—Braunwurz. Blätter eiförmig—länglich oder herzförmig, kahl, scharf—gesägt, die untern Sägezähne kleiner; Kelchzipfel rundlich, sehr stumpf, breit häutig—berandet; das unfruchtbare Staubgefäß quer—länglich, seicht 2 lappig, am Grunde verschmälert; Blumenkrone grünlich—rotbraun. Gräben, Ufer. Eschenau, Altdorf u. a. Juli bis Oktober.

var. Neésii Wirtgen. Untere Blätter stumpflich, gekerbt, mittlere und obere scharf—gesägt; das unfruchtbare Staubgefäß 3 mal breiter als lang, vorne schwach ausgerandet; Blumenkrone lebhaft—hellrot, nur am Grunde grünlich. Häufiger als die Stammform, vielfach übersehen. An Bachufern, in Gräben, so bei Mögeldorf, Erlenstegen u. a.

B. Blüten blattwinkelständig, grünlich—gelb; Blütenstiele mehrblütig; Blumenkrone krugförmig, vorne stark verengert.

711. S. vernális L. Frühlings—Braunwurz. Stengel und Blattstiele zottig; Blätter herzförmig, doppelt—gekerbt, weichhaarig; Kelchzipfel länglich, unberandet. Hecken, Mauern, Dolomitfelsen, selten. Marienberg bei Nürnberg u. a., Jura. April, Mai.

var. jurénis Schwarz. Blätter 3eckig—spitz, am Rande gesägt. Dolomitfelsen nördlich von Hersbruck.

342. Antirrhínum L. Löwenmaul.

712. A. Oróntium L. Kleines Löwenmaul. Stengel rauhhaarig, oberwärts drüsig; Blätter lineal; Blüten entfernt, Kelchzipfel lanzettlich, länger als die Blumenkrone, diese rosarot. Äcker, Brachfelder, zerstreut. Um Nürnberg, Kadolzburg, Bamberg, Neustadt, Windsheim u. a., häufiger im Jura. Juli bis Oktober.

A. majus L. Großes Löwenmaul. Stengel oberwärts drüsig—weichhaarig; Blätter lanzettlich, obere fast lineal; Blüten in lockerer Traube, Kelchzipfel eiförmig, viel kürzer als die Blumenkrone, diese purpurrot oder weiß. Kultiviert und verwildert, so am Lichtenstein und bei Gräfenberg. Juni bis August.

343. Linária Tournefort. Leinkraut.

a. Blätter sämtlich deutlich gestielt, mit breiter Blattfläche; Stengel in rankenförmige, fadenförmige Äste geteilt.

1. Blätter handnervig, gelappt, langgestielt.

713. L. Cymbalária Miller. Epheublättriges Leinkraut. Blätter herzförmig—rundlich, 5lappig, kahl, kürzer als ihr Stiel; Stengel ästig, kriechend; Blüten hellviolett, am Gaumen mit 2 gelben Flecken. Alte Mauern, Felsen. Stadtmauer von Nürnberg, Mauern an der Pegnitz, Dolomit bei Rabenstein. Mai bis Herbst.

2. Blätter fiedernervig, spieß— oder eiförmig, kurzgestielt.

714. L. Elátine Miller. Spießblättriges Leinkraut. Untere Blätter eiförmig, die mittleren und oberen spießförmig, länger als ihr Stiel; Blütenstiele kahl oder etwas behaart; Blüten gelblichweiß, Oberlippe innen violett, Unterlippe dunkelgelb, Sporn gerade. Äcker, zerstreut (bei Scheinfeld u. a.). Juli bis Oktober.

715. L. spúria Miller. Eiblättriges Leinkraut. Blätter rundlich—eiförmig; Blütenstiele zottig; Blüten gelb, die Oberlippe dunkel—

violett, Sporn bogenförmig. Äcker. Walsdorf bei Bamberg, Altdorf, Glatzenstein, Muggendorf u. a. Orte im Jura. Juli bis September.

b. Obere Blätter sitzend, lineal—lanzettlich.

1. Blüten in den Achseln von Laubblättern, Gaumen den Schlund nicht verschließend. Sehr zarte, kleine Pflanze.

716. L. minor Desfontaines. Kleines Leinkraut. Stengel aufrecht, sehr ästig, überall drüsig—behaart; Blätter lanzettlich, stumpf; Blüten klein, hellviolett, mit gelblich—weißem Gaumen. Äcker, Schutt, gemeines Gartenunkraut. Juli bis Oktober.

2. Blüten in gestielten Trauben, Gaumen den Schlund fast ganz verschließend.

aa. Blüten klein, hellblau, mit weißem, rotgeadertem Gaumen und stark gekrümmtem Sporn.

717. L. arvénsis Desfontaines. Acker—Leinkraut. Stengel aufrecht oder aufsteigend; Blätter schmal—lineal, die untersten zu vieren; Traube gestielt, kopfig, später locker; Kelch und Blütenstiel drüsig—behaart. Äcker, sandige Hügel, Bahnhöfe. Roßstall, um Nürnberg, Erlangen, Bayersdorf, Hartmannshof u. a. Juli, August.

bb. Blüten groß, hellgelb mit orangerotem Gaumen.

718. L. vulgáris Miller. Gemeines Leinkraut. Stengel dicht beblättert, alle Blätter wechselständig, lanzettlich—lineal, 3 nervig, spitz; Trauben gedrungen oder dicht—dachziegelig; Blütenstiel so lang als der Kelch, drüsig—weichhaarig. Sandfelder, Raine, Wege, gemein. Juni bis Herbst.

344. Limosélla Lindley. Schlammling.

719. L. aquática L. Gemeiner oder Sumpf—Schlammling. Wurzel fadenförmige Ausläufer treibend; Blätter grundständig, lineal—spatelig, langgestielt, meist länger als der 1 blütige Schaft; Blüten klein, weißlich—fleischfarben. Pfützen, feuchte, überschwemmte Plätze, sumpfige Wälder, Teichränder, selten. Weiher bei Forchheim, Erlangen (Dechsendorf), Nürnberg (Ziegelstein, Grütz), Wald bei Neuendettelsau, in beiden Formen tennifolia und caulescens (einen entwickelten Stengel bildend). Juli bis September.

345. Digitális Tournefort. Fingerhut.

a. Blumenkrone purpurrot, mit dunkleren, weiß-berandeten Flecken, selten weiß.

720. D. purpúrea L. Roter Fingerhut. Blätter ei—lanzettlich, gekerbt, oberseits kurzhaarig, unterseits nebst dem Stengel und den Blütenstielen graufilzig; Blumenkrone erweitert—glockig, außen kahl, innen etwas bärtig. Lichte Waldungen, Abhänge, selten. Ansbach, Schwabach. Juni, Juli.

b. Blumenkrone hellgelb, inwendig mit einem braunen Adernetze.

721. D. ambígua Murray. Blaßgelber Fingerhut. Stengel oberwärts und Blütenstiele drüsig—behaart; Blätter länglich—lanzettlich, gesägt, gewimpert, weichhaarig; Blumenkrone erweitert—glockig, drüsig—weichhaarig, Unterlippe 3eckig, der mittlere Zipfel doppelt so breit als die seitlichen. Bergwälder, trockene Waldstellen, zerstreut. Röttenbach, Rückersdorf, Schmausenbuck, Schwarzachthal bei Gsteinach, Steinach, im Jura u. a. Juni, Juli.

346. Verónica Tournefort. Ehrenpreis.

A. Trauben oder Ähren blattwinkelständig.

a. Kelch 4teilig.

1. Stengel und Blätter kahl. Pflanzen, die im Wasser oder an feuchten Stellen wachsen.

aa. Trauben in der Achsel nur **eines** der beiden gegenständigen Blätter.

722. V. scutelláta L. Schildfrüchtiger Ehrenpreis. Blätter sitzend, lineal—lanzettlich, spitz, entfernt—gezähnelt; Fruchtstiele fadendünn, wagrecht abstehend oder nach rückwärts gebogen; Kapsel flach—zusammengedrückt, quer—breiter, tief—ausgerandet; Blumenkrone, weißlich mit rötlichen oder blauen Adern. Gräben, Tümpel, Waldsumpf. Juni, Juli.

var. parmulária Poitou et Turpin. Stengel und Blütenstiele, bisweilen auch Kelch und Kapselrand zottig. Dutzendteich, Gibitzenhof u. a.

bb. Trauben gegenständig, in den Achseln **beider** gegenständigen Blätter.

723. V. Anagállis L. Wasser—Ehrenpreis. Stengel 4kantig; Blätter sitzend, halb—stengelumfassend, lanzettlich oder eiförmig, spitz, schwach—gesägt. Fruchtstiele schlank, aufrecht—abstehend; Kapsel rundlich, schwach—ausgerandet; Blumenkrone

hellblau mit dunkleren Adern. Gräben, Teichränder, Flußufer. Mai bis August.

var. aquática Bernhard. Fruchtstiele wagrecht—abstehend; Kapsel rundlich—elliptisch; Blumenkrone klein, weißlich oder blaßrötlich. Bäche, Teiche.

var. anagalloides Gussone. Kleine Pflanze; Blätter schmal—lanzettlich, fast ganzrandig; Kapsel, Blütenstiele und Kelche feindrüsig-weichhaarig. Schlammige, trocken gewordene Flußufer. Spätsommer.

724. V. Beccabúnga L. Bachbunge. Stengel rund, meist niederliegend; Blätter kurzgestielt, elliptisch oder länglich, stumpf, gekerbt—gesägt, saftig—fleischig; Kapsel rundlich, schwach—ausgerandet; Blumenkrone dunkelblau. Gräben, Sümpfe, gemein. Mai bis August.

2. Stengel und Blätter behaart. Pflanzen, die an trockenen Standorten wachsen.

aa. Blätter eiförmig.

* Stengel 2reihig—behaart.

725. V. Chamaedrys L. Gamander—Ehrenpreis. Stengel liegend, am Ende aufstrebend; Blätter fast sitzend, eiförmig, gekerbt—gesägt, selten tief—geteilt; Traube locker; Kapsel 3eckig, verkehrt—herzförmig, gewimpert; Blumenkrone himmelblau mit dunkleren Adern, hie und da auch hellviolett. Gemein auf Wiesen, Rainen und in Wäldern. Mai, Juni.

** Stengel ringsum behaart.

726. V. montána L. Berg—Ehrenpreis. Stengel am Grunde kriechend; Blätter langgestielt, eiförmig, gekerbt—gesägt; Traube armblütig; Kapsel quer—breiter, flach—zusammengedrückt, an der Spitze und am Grunde ausgerandet, gewimpert; Blumenkrone weißlich—blau, dunkler gestreift. Besonders in Buchenwäldern, zerstreut. Bei Lauf am Nonnenberg, Dippersdorf, Grünsberg, Schnaittach, am Fuße des Moritzberges u. a. Mai, Juni.

bb. Blätter verkehrt—eiförmig, keilig.

727. V. officinális L. Gebräuchlicher Ehrenpreis. Stengel am Grunde kriechend, rauhhaarig; Blätter kurzgestielt, gesägt; Traube reichblütig; Kapsel 3eckig—verkehrt—herzförmig, stumpf—ausgerandet; Blumenkrone lila, dunkler gestreift, selten weiß. Gemein in trockenen Wäldern, auf Wiesen und Triften, auch auf Moorboden. Juni bis Herbst.

b. Kelch 5teilig, der 5. Zipfel klein.

728. V. prostráta L. Hingestreckter Ehrenpreis. Unfruchtbare Stengel gestreckt, fadenförmig, blütentragende aufstrebend;

Blätter kurzgestielt, lineal—lanzettlich, gekerbt—gesägt; Traube ziemlich kurz; Kapsel verkehrt—eiförmig, schwach—ausgerandet; Blumenkrone hellblau. Sonnige Abhänge, Felsen, Raine, zerstreut. Gößweinstein, Pottenstein u. a. Mai, Juni.

729. V. Teucrium L. Breitblättriger Ehrenpreis. (V. latifólia Auct.) Stengel sämtlich aufrecht, nur am Grunde bogenförmig aufstrebend; Blätter sitzend, eiförmig oder länglich, am Grunde schwach — herzförmig, eingeschnitten — gesägt; Traube verlängert, vielblütig; Kapsel verkehrt—eiförmig, spitz—ausgerandet; Blumenkrone blau. Sonnige Anhöhen, besonders im Jura, Wiesen, Waldränder. Juni, Juli.

B. Trauben an dem Stengel und den Ästen endständig; Blätter des Blütenstandes deckblattartig.

a. Kronenröhre walzenförmig; Blüten in dichten Trauben; Deckblätter sehr klein, der Blütenstand daher vom beblätterten Teil des Stengels scharf abgegrenzt.

730. V. longifólia L. Langblättriger Ehrenpreis. Stengel aufrecht, kurzhaarig; Blätter gegenständig oder zu 3 bis 4 quirlig, aus herzförmigem Grunde langzugespitzt, scharf doppelt—gesägt; Traube sehr gedrungen; Kapsel rundlich, ausgerandet, gedunsen; Blumenkrone blau. Feuchte Wiesen, Gebüsche, sehr selten. Tulnau? Juli, August.

b. Kronenröhre sehr kurz; Stengelblätter allmählich in Deckblätter übergehend, daher der Blütenstand vom beblätterten Teile des Schaftes nicht scharf abgegrenzt; Stengel und Äste reichblütig, traubig—ährig.

1. Samen flach, schildförmig.

731. V. serpyllifólia L. Quendelblättriger Ehrenpreis. Blätter eiförmig oder länglich, schwach—gekerbt, die untersten klein und rundlich, die oberen lanzettlich und ganzrandig; Blütenstiele aufrecht so lang als der Kelch; Kapsel zusammengedrückt, quer—breiter, stumpf—ausgerandet; Blumenkrone weißlich, bläulich—gestreift. Feuchte Triften, Wiesen, Moore, häufig. Mai, Juni.

732. V. arvénsis L. Feld—Ehrenpreis. Blätter herz—eiförmig, gekerbt, obere lanzettlich, ganzrandig; Blütenstiele kürzer als das Deckblatt und der Kelch. 2 Kelchzipfel merklich länger als die übrigen; Kapsel zusammengedrückt, verkehrt—herzförmig—2lappig, gewimpert; Blumenkrone blau. Äcker, Grasplätze, Triften, häufig. April bis September.

733. V. verna L. Frühlings—Ehrenpreis. Pflanze oberwärts kurzhaarig, wenig oder gar nicht drüsig; Blätter häutig, gras-

grün, unterste eiförmig und ungeteilt, mittlere fiederspaltig, oberste lanzettlich, alle in den Blattstiel keilförmig verlaufen; Blütenstiele kürzer als das Deckblatt und der Kelch, Kelchzipfel gleichgroß; Kapsel zusammengedrückt, verkehrt—herzförmig, in jedem Fache 6 bis 8 Samen, Blumenkrone sehr klein, blau. Sandige Äcker und Hügel. April, Mai.

734. V. Dillénii Crantz. Dillen's Ehrenpreis. Unterscheidet sich von voriger Art: Pflanze oberwärts drüsig—zottig; Blätter fleischig, trübgrün; jedes Fach der Kapsel enthält 9 bis 13 Samen; der Griffel ist halb so lang als die Scheidewand der ausgewachsenen Kapsel (bei V. verna höchstens ⅓ so lang). Äcker. Vielfach übersehen. April, Mai.

2. Samen vertieft, beckenförmig.

735. V. praecox Allioni. Frühblühender Ehrenpreis. Blätter sämtlich gestielt, untere und mittlere herz—eiförmig, gekerbt, stumpf, obere lanzettlich; Stengel und Äste reichblütig, locker—traubig; Blütenstiele aufrecht—abstehend, länger als das Deckblatt und der Kelch; Kapsel rundlich—verkehrt—herzförmig, gedunsen; Blumenkrone dunkelblau. Äcker, zerstreut. Windsheim auf Lehm und Gips, Erlangen, Jura. April, Mai.

736. V. triphýllos L. Dreiblättriger Ehrenpreis. Unterste Blätter eiförmig, mittlere handförmig 3 bis 5 teilig, oberste lanzettlich, sonst wie bei voriger Art; Blumenkrone blau. Äcker, Mauern, gemein. März bis Mai.

C. Blüten einzeln, blattwinkelständig; Stengel liegend; Fruchtstiele zuletzt zurückgekrümmt.

a. Blätter gekerbt—gesägt; Kelchzipfel nicht herzförmig.

1. Fruchtstiel viel länger als das Blatt; Kapsel netzaderig.

737. V. Tournefórtii Gmelin. Tournefort's Ehrenpreis. Blätter rundlich—eiförmig, tief—gekerbt—gesägt; Kelchzipfel ei—lanzettlich, spitz; Kapsel quer—breiter, stumpf ausgerandet, mit abstehenden Lappen; Blumenkrone hellblau mit dunkleren Streifen, innen weiß. Äcker, häufig im Jura. März bis Herbst.

2. Fruchtstiel etwa so lang als das Blatt.

aa. Kelchzipfel auch an der Frucht mit den Rändern sich deckend, breit—eiförmig; Kapsel nicht gekielt.

738. V. polita Fries. Glänzender Ehrenpreis. Blätter rundlich—eiförmig, grasgrün, etwas dicklich, zerstreut—behaart, tief—gekerbt—gesägt; Kelchzipfel spitzlich; Kapsel am Rande abge-

rundet, nicht gekielt, gedunsen, auf den Seiten mit kurzen, drüsenlosen Haaren dicht besetzt, am Rande drüsig—gewimpert; Fächer 10 bis 12 samig; Blumenkrone dunkelblau, rosenrot oder weiß. Äcker, Schutt, Mauern, häufig, besonders um Nürnberg. März bis Herbst.

bb. Kelchzipfel an der Frucht sich nicht mit den Rändern deckend, elliptisch bis länglich—eiförmig; Kapsel gekielt.

739. V. agréstis L. Acker—Ehrenpreis. Blätter länglich—eiförmig, meist gelbgrün, fettglänzend, etwas dicklich, spärlich—behaart, gesägt—gekerbt; Kelchzipfel länglich—eiförmig, stumpf; Kapsel seitlich zusammengedrückt, spitzwinkelig—ausgerandet, an den Seiten nur mit zerstreuten Drüsenhaaren besetzt, am Rande drüsig—gewimpert; Fächer 3 bis 8 samig; Blumenkrone weiß, der obere Zipfel blau oder rötlich. Äcker, bebauter Boden, zerstreut. April bis Juni.

740. V. opáca Fries. Glanzloser Ehrenpreis. Die ganze Pflanze zottig—behaart; Blätter rundlich—herz—eiförmig, trübgrün, etwas weich, dicht—kurzhaarig; Kelchzipfel fast elliptisch, abgerundet—stumpf; Kapsel fast doppelt so breit als lang, tief—ausgerandet; Fächer 3 bis 8 samig; Blumenkrone himmelblau oder weiß. Äcker, bebauter Boden, selten. Houbirg, Hensenfeld, Windsheim, Ickelheim u. a. April, Mai.

b. Blätter 3 bis 7lappig; Kelchzipfel breit—herzförmig; Kapsel kahl, kugelig 4lappig.

741. V. hederifólia L. Epheublättriger Ehrenpreis. Blätter herzförmig—rundlich, 3 bis 7 lappig; Kapselfächer 1 bis 2 samig; Blumenkrone blaßblau. Gemein auf Äckern und Schutt. März bis Mai.

var. triloba Opiz. Blütenstiele kurz, Krone dunkel—himmelblau.

347. Melampýrum Tournefort. Wachtelweizen.

A. Ähren kurz, 4kantig, dicht—dachziegelig.

742. M. cristátum L. Kammähriger Wachtelweizen. Deckblätter herzförmig, aufwärts zusammengeschlagen, weißlich oder rötlich, an der Mittelrippe gefaltet, kammartig—gezähnt; Blumenkrone rötlich—weiß, mit gelber Unterlippe. Wälder, trockene Wiesen, zerstreut. Ebersbach, Houbirg u. a. Im Jura, Windsheim u. a. Juli, August.

B. Ähren gedrungen, nicht 4kantig.

743. M. arvénse L. Acker—Wachtelweizen. Deckblätter ei—lanzettlich, borstenartig—gezähnt, unterseits punktiert, am Grunde

fiederspaltig, flach, purpurrot; Blumenkrone purpurrot oder gelb. Äcker, sandige Felder, auch häufig im Jura. Juli bis September.

Mit weißen Blüten und grünen Deckblättern bei Eschenfelden.

Bastard: M. arvense + cristatum.

C. Blüten in einseitswendigen, ährenförmigen, lockeren Trauben.

a. Deckblätter am Grunde herzförmig, die oberen schön stahlblau, selten grün; Kelch wollig—zottig.

744. M. nemorósum L. Hain—Wachtelweizen. Deckblätter herzförmig—lanzettlich, gezähnt, mit borstenförmigen Zähnen, oberste schopfig; Kelch etwa so lang als die Blumenkrone, diese goldgelb, Röhre rostbraun. Waldränder, zerstreut. Höhen im Etzelwanger Thal, so zwischen Deinsdorf und Bürtel, Oed, Lehenhammer, Ranna, Rabenstein, Tüchersfeld, Hetzelsdorf u. a. Juli, August.

b. Deckblätter am Grunde nicht herzförmig, grün; Kelch kahl.

1. Kronenröhre gerade, allmählich erweitert; Blüten abstehend.

745. M. praténse L. Wiesen—Wachtelweizen. Deckblätter lanzettlich, mit langen, pfriemlichen Zähnen; Kelche meist viel kürzer als die Krone, schärflich—feinbehaart, ihre Zähne lanzettlich. länger als die Krone, in eine pfriemliche, zurückgekrümmte Spitze verschmälert; Blumenkrone weißlich—gelb, Staubbeutel gelb. Gemein in Wäldern. Juni bis August.

var. paludósum Gaudin (auch als Art). Kelchzähne nur so lang als die Röhre des Kelches; Staubbeutel rotbraun, selten.

2. Kronenröhre gekrümmt, vorne plötzlich erweitert; Blüten aufrecht—abstehend.

746. M. silváticum L. Wald—Wachtelweizen. Deckblätter lanzettlich, ganzrandig, oder nur die oberen mit 1 bis 2 kurzen, stumpflichen Zähnen; Kelche so lang als die Krone, ihre Zähne 3eckig—eiförmig, wagrecht—abstehend; Blumenkrone klein, sattgelb. Bergwälder im Jura, selten. Fischstein, Strahlenfels, zwischen Pegnitz und Pottenstein u. a. Juni, Juli.

348. Pediculáris Tournefort. Läusekraut.

747. P. silvática L. Wald—Läusekraut. Hauptstengel aufrecht, vom Grunde an ästig und blütentragend, Nebenstengel ge-

streckt; Blätter gefiedert, mit fiederspaltig—gelappten Zipfeln; Kelch 5kantig, ungleich 5zähnig, die Zähne blattartig, gekerbt; Blumenkrone hellrosenrot, Oberlippe nur vorne mit 2 Spitzchen. Feuchte Wiesen und Wälder, Moorboden. Mai, Juni.

748. P. palústris L. Sumpf—Läusekraut. Stengel steif—aufrecht, vom Grunde an ästig, mit aufrecht abstehenden Ästen; Blätter gefiedert; Kelch 2lappig, mit eingeschnitten—gezähnten, krausen Lappen, 10 bis 15kantig; Blumenkrone rosenrot, Oberlippe jederseits mit 2 Spitzchen. Sumpfwiesen, Moorboden. Mai bis Juli.

349. Alectorólophus Haller. Klappertopf.

A. Blumenkronenröhre fast gerade, kürzer als der Kelch.

749. A. minor Wimmer et Grabowski. Kleiner Klappertopf. Stengel meist einfach, grün, nebst den Blättern und Kelchen kahl; Blätter schmal—lanzettlich, gesägt; Deckblätter grün oder braun, obere eingeschnitten—gesägt; Blumenkrone dunkelgelb, Oberlippe mit 2 kurzen Zähnen, Unterlippe vorgestreckt. Wiesen, gemein. Mai, Juni.

B. Blumenkronenröhre gekrümmt, etwas länger als der Kelch.

750. A. major Reichenbach. Großer Klappertopf. Stengel spärlich ästig, schwarz—gestrichelt; Blätter länglich bis länglich—lanzettlich, umfassend, stumpf gezähnt; Deckblätter kahl, bleich, breit— und grob—gesägt; Kelch kahl; Blumenkrone hellgelb, Oberlippe mit 2 längeren, eiförmigen Zähnen, Unterlippe gerade vorgestreckt. Wiesen, Abhänge, häufig. Mai, Juni.

var. hirsútus Allioni (auch als Art.). Kelch zottig; Stengel ästig. Meist unter der Saat, auch auf Wiesen.

751. A. angustifólius Heynold. Schmalblättriger Klappertopf. Stengel einästig; Blätter lineal oder lineal—lanzettlich, am Grunde abgerundet, scharf—gesägt; Deckblätter blaßgrün, am Grunde kammartig—gesägt mit grannigen oder borstlichen Zähnen, in eine schmale, lange, gesägte Spitze verschmälert; Blumenkrone goldgelb, am Schlunde oft blau gefleckt, Zähne der Oberlippe schmal, länglich—lineal, violett, Unterlippe vorgestreckt. Steinige, trockene Abhänge, besonders im Jura (Houbirg, Obertrubach, Quackenschloß, Hollfeld, Pottenstein Strahlenfels, Wildenfels u. a.). Juli bis September.

350. Euphrásia Tournefort. Augentrost.

A. Blüten allseitswendig; Staubgefäße von der Oberlippe bedeckt; Blüten weiß und violett.

752. E. officinális L. Gebräuchlicher Augentrost. Pflanze oberwärts drüsenhaarig, unten nur kraushaarig; Äste der Stengel aufrecht—abstehend, schlaff; Blätter eiförmig, sitzend, meist beiderseits 5zähnig, am Grunde abgerundet; Blumenkrone weiß, violett geadert, Unterlippe gelb—gefleckt, Blumenkronenröhre länger als der Kelch. Wiesen, verbreitet. Juli, August.

var. nemorósus Persoon (auch als Art.). Pflanze drüsenlos, nur kraushaarig; Blattzähne begrannt; Blumenkrone klein, weiß, violett überlaufen, ihre Röhre kürzer als der Kelch.

B. Blüten einseitswendig; Staubgefäße über die Oberlippe hervorragend; Blüten schmutzig—violett oder dottergelb.

753. E. Odontites L. Rotblütiger Ehrenpreis. Stengel ästig; Blätter aus breiterem Grunde verschmälert, lineal—lanzettlich, länger als die Blüten; Blumenkrone schmutzig—violett, außen feinhaarig, Staubbeutel an der Spitze etwas wollig. Wiesen, Äcker, Raine, gemein. Juni bis August.

754. E. lútea L. Gelbblütiger Ehrenpreis. Stengel ästig, flaumhaarig; Blätter lineal—lanzettlich; Blumenkrone dottergelb, nur am Rande bärtig—gewimpert; Staubbeutel kahl. Trockene Abhänge, (Jura). Streitberg, Muggendorf (oberhalb der Sophienhöhle), Kastl u. a. August, September.

351. Lathraea L. Schuppenwurz.

755. L. Squamária L. Gemeine Schuppenwurz. Stengel einfach, blaß, mit Schuppen besetzt; Blüten in dichter, einseitswendiger, nickender Traube; Oberlippe helmförmig, Unterlippe 3lappig. Die ganze Pflanze hellpurpurn, selten weiß, die Blüten etwas dunkler, auf Baumwurzeln schmarotzend. Feuchte Wälder und Gebüsche. Jurawälder, dann bei Neustadt, Windsheim, Rathsberg bei Erlangen, Moritzberg u. a. April, Mai.

68. Familie. Orobanchaceen Richard.
Sommerwurzgewächse.
(Schmarotzerpflanzen.)

352. Orobanche L. Sommerwurz.

A. Blüten ohne Deckblätter; Kelch aus 2seitlichen, meist 2spaltigen Zähnen bestehend.

a. Staubfäden wenigstens bis zur Mitte dicht–behaart.

1. Staubgefäße nahe dem Grunde der Blumenkronenröhre eingefügt.

aa. Kelchblätter so lang oder länger als die am Grunde kropfig–bauchige Blumenkronenröhre.

756. O. grácilis Smith. Schlanke Sommerwurz. Kelchblättchen mehrnervig; Blumenkrone glockig, am Grunde kropfig—bauchig, auf dem Rücken schwach—gekrümmt, innen tiefrot, die Lippen drüsig—flaumig, Oberlippe ungeteilt, Zipfel der Unterlippe fast gleich groß, Narbe gelb, braunpurpurn berandet. Auf Schmetterlingsblütlern schmarotzend, auf Ginster, Hornklee, Hufeisenklee u. a. Selten im Jura, so bei Streitberg. Juni bis September.

bb. Kelchblätter kürzer als die nicht kropfige Blumenkronenröhre.

757. O. caryophyllácea Smith. Nelkenduftende Sommerwurz. Kelchblättchen mehrnervig; Blumenkrone aus allmählich erweitertem Grunde glockig, weiß, Oberlippe helmartig, mit vorwärts gerichteten Rändern, Zipfel der Unterlippe eiförmig, fast gleich, Staubfäden dicht—behaart, Narbe hell—schwefelgelb bis dunkel—rotbraun. Auf Galium schmarotzend, selten. Nagelberg. Juni, Juli.

2. Staubgefäße im unteren Drittel der Kronenröhre oder höher eingefügt.

758. O. rubens Wallroth. Rötliche Sommerwurz. Kelchblätter kürzer als die Kronenröhre, breit—eiförmig oder ungleich—2spaltig; Blumenkrone aus gekrümmtem Grunde röhrig—glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze helmförmig gekrümmt, Oberlippe 2spaltig, mit abstehenden Lappen, Krone bräunlich oder gelblich, Staubfäden bis zur Mitte dicht—behaart, Narbe wachsgelb. Auf Medicago falcata und sativa schmarotzend. Moritzberg, Ehrenbirg u. a. Juni, Juli.

b. Staubfäden zerstreut—behaart oder fast kahl.

1. Kronenröhre glockig, höchstens doppelt so lang als breit.

759. O. Epithymum DC. Quendel—Sommerwurz. Kelchblätter so lang oder länger als die Kronenröhre; Blumenkrone gelblich, purpurrot überlaufen, mit rotbraunen Haaren bedeckt, Lappen der Oberlippe ausgebreitet, der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so lang als die seitlichen, Narbe dunkelrot oder gelb. Auf Thymus Serpyllum schmarotzend. Jura? Juni, Juli.

2. Kronenröhre eng—cylindrisch, 3mal so lang als breit.

760. O. coeruléscens Stephan. Bläuliche Sommerwurz. Kelchblättchen ungeteilt oder 2spaltig; Blumenkrone bläulich, klein, ihre Röhre gekrümmt, über dem Fruchtknoten eingeschnürt, Narbe gelb, Staubgefäße kahl, am Grunde spärlich—behaart. Auf Artemisia campestris und Achillea Millefolium schmarotzend. Vorra, Lichteneck, Büchelberg u. a. Juli, August.

B. Jede Blüte mit 2 Deckblättern; Kelch röhrig, 4 bis 5spaltig.

a. Stengel einfach.

761. O. purpúrea Jacquin. Purpurrote Sommerwurz. Pflanze durchaus stahlblau angehaucht; Ähre locker, 10 bis 20 blütig; Kelchzähne lanzettlich, ganzrandig; Blumenkrone amethystfarben, Zipfel der Lippe spitz, Staubbeutel kahl oder am Grunde etwas weichhaarig, Narbe weißlich—gelb. Auf Achillea Millefolium schmarotzend. Zerstreut. Gößweinstein. Juni, Juli.

762. O. arenária Borkhausen. Sand—Sommerwurz. Pflanze durchaus bleichgelb; Kelch mit 5 pfriemlichen Zähnen; Zipfel der Lippe stumpf; Blumenkrone amethystfarben, Staubbeutel wollig—behaart. Auf Artemisia campestris schmarotzend. Selten. Jura? Juli.

b. Stengel ästig.

763. O. ramósa L. Ästige Sommerwurz. Stengel bläulich; Kelch mit 4 eiförmig—dreieckigen Zähnen; Blumenkrone klein, weißlichgelb oder bläulich, Staubbeutel kahl. Auf Cannabis sativa und Solaneen schmarotzend. Selten. Ebermannstadt. Juni bis August.

69. Familie. Labiaten Jussieu. Lippenblütler.

A. Mit nur 2 fruchtbaren Staubgefäßen II 1.

a. Kelch 5spaltig; Blumenkrone klein, weiß, mit purpurnen Punkten, trichterförmig, 4spaltig, häufig außer den 2 fruchtbaren Staubgefäßen noch 2 Staubfäden ohne Staubbeutel. Lycopus. 355.

b. Kelch deutlich 2lippig; Blumenkrone groß, blau oder violett, 2lippig, Oberlippe helmförmig, Unterlippe 3lappig, Staubbeutel nur mit 1 fruchtbaren Hälfte. Salvia. 356.

B. Stets 4 fruchtbare Staubgefäße, 2 lange und 2 kurze. XIV 1.

a. Krone nicht lippenförmig, sondern trichterförmig, 4 oder 5spaltig, hellviolett oder lila, Staubgefäße die Krone weit überragend. Mentha. 354.

b. Krone deutlich lippenförmig.

1. Krone 1lippig. Oberlippe sehr klein oder fehlend.

aa. Unterlippe 3spaltig, Oberlippe sehr klein, flach, sehr kurz 2lappig, Kronenröhre innen mit einem Haarkranz, Krone blau, blaßrot oder weiß. Ajuga. 377.

bb. Unterlippe 5spaltig, Oberlippe sehr kurz, 2teilig, die beiden Zipfel auf den Rand der Unterlippe vorgerückt, Kronenröhre ohne Haarring; Krone rot oder gelb. Teucrium. 378.

2. Krone vollkommen 2lippig.

aa. Staubgefäße und Griffel in der Blumenkronenröhre eingeschlossen.

* Kronenröhre an der Einfügung der Staubgefäße mit einem unterbrochenen Haarringe besetzt; Blumenkrone weiß, Kelch mit 5 bis 10 gleichen Zähnen, die zuletzt abstehen. Marrubium. 372.

** Kronenröhre innen ohne Haarring; Blumenkrone blau, Oberlippe 2spaltig, Unterlippe 3spaltig, Kelch kurz 5zähnig, der oberste Zahn größer als die übrigen. Gartenpflanze. Lavandula. 353.

bb. Staubgefäße und Griffel aus der Kronenröhre frei hervorstehend.

* Kelch gleichmäßig-5zähnig oder schiefgespalten; Blüten mit großen Deckblättern.

† Deckblätter breit und groß, dachig sich deckend; Blumenkrone purpurrot, rötlich, selten weiß, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe mit 3 fast gleich großen Lappen. Origanum. 357.

†† Deckblätter lanzettlich, stachelspitzig; Blumenkrone dunkelblau, selten weiß, Oberlippe tief ausgerandet, Unterlippe 3lappig, der mittlere Zipfel größer, verkehrt—herzförmig. Gartenpflanze. Hyssopus. 363.

** Kelch glockig, deutlich 2lippig; Blüten ohne Deckblätter; Halbquirle kopfig zusammengedrängt, Blumenkrone purpurrot, selten weiß. Thymus. 358.

cc. Staubgefäße unter der gewölbten oder flachen Oberlippe verborgen, zusammenneigend oder parallel.

* Kelch unregelmäßig 2lippig, weit—glockenförmig, aufgeblasen, 3 bis 5lappig; Blumenkrone sehr groß, purpurrot, weiß oder gescheckt, Staubgefäße parallel. Melittis. 366.

** Kelch regelmäßig 2lippig.

† Beide Kelchlippen ungeteilt, zur Fruchtzeit fest zusammenschließend; Blumenkrone violett, selten weiß, Oberlippe deckelförmig, die Unterlippe später verschließend, mit einer aufgerichteten Schuppe. Scutellaria. 375.

†† Kelchlippen geteilt, wenigstens die eine.

° Blüten mit Deckblättern.

Deckblätter borstlich; Kelch borstig, seine Oberlippe 3spaltig; Schlund der Kronenröhre nackt, diese länger als der Kelch; Blumenkrone purpurrot. Staubgefäße parallel. Clinopodium. 361.

Deckblätter blattartig; Staubgefäße einander bogig genähert; Kronenröhre innen mit einem Haarkranz; Blumenkrone violett oder weiß, Oberlippe ungeteilt. Brunella. 376.

°° Blüten ohne Deckblätter.

Kelch halbstielrund, an den Seiten gekielt, 2lippig, seine Oberlippe flach, die Unterlippe bauchig, Kelchschlund höchstens spärlich behaart; Blumenkrone weiß, Oberlippe gewölbt, ausgerandet, Unterlippe 3teilig. Gartenpflanze. Melissa. 362.

Kelch stielrund, nicht gekielt, 2lippig; Kelchschlund durch einen dichten Haarkranz geschlossen; Blumenkrone hellviolett oder bläulichpurpurn. Calamnitha. 360.

** Kelch regelmäßig 5zähnig.

† Staubgefäße unter der Oberlippe bogenförmig zusammenneigend; Kelch 10nervig, auch nach der Blüte offen; Blumenkrone lila oder weiß, im Schlunde rot—punktiert, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe gleichmäßig 3spaltig. Gartenpflanze. Satureja. 359.

†† Staubgefäße unter der Oberlippe dicht nebeneinander laufend.

° Oberlippe flach, aufrecht, 2spaltig, die 2 inneren Staubgefäße länger als die äußeren.

* Mittellappen der Unterlippe flach, breit verkehrt—herzförmig, Staubbeutel in ein Kreuz gestellt; Blumenkrone hellviolett. Glechoma. 365.

** Mittellappen der Unterlippe sehr groß, beckenförmig ausgehöhlt, am Rande gekerbt, Staubgefäße nach dem Verblühen seitwärts gekrümmt; Blumenkrone weiß oder rötlich. Nepeta. 364.

°° Oberlippe helmförmig, die 2 äußeren Staubgefäße länger als die inneren.

* Unterlippe der Blumenkrone aus einem Lappen gebildet, mit sehr kleinen zahnförmigen oder fehlenden Seitenzipfeln; Krone groß, purpurn oder weiß, Staubgefäße behaart. Lamium. 367.

** Unterlippe der Blumenkrone mit 3 spitzen Lappen; Krone groß, gelb, Staubgefäße kahl. Galeobdolon. 368.

*** Unterlippe der Blumenkrone mit 3 breiten Lappen, Mittellappen größer, stumpf oder ausgerandet; Krone klein.

Nüsse 3 kantig, oben aber flach; Krone klein, blaß-rötlich, Staubgefäße weit aus derselben heraus-ragend, Kelch 5 nervig; Blätter handförmig—3 lappig. Leonurus. 374.

Nüsse verkehrt—eiförmig, oben abgerundet; Blüten mäßig groß.

Unterlippe der Krone beiderseits mit einem spitzen, hohlen Zahne. Galeopsis. 369.

Unterlippe ohne hohlen Zahn.

Die längeren Staubgefäße nach dem Verblühen auswärts gedreht. Stachys. 370.

Die längeren Staubgefäße nach dem Verblühen gerade.

Blumenkrone mit Haarring. Ballota. 373.

Blumenkrone ohne Haarring. Betonica. 371.

353. Lavándula L. Lavendel.

L. officinális Chaix. Lavendel, Spike. Kurzhaarige Pflanze; Blätter lang, lineal, am Rande umgerollt, in der Jugend filzig—grau, zuletzt grün, unterseits drüsig—punktiert; Blütenquirle in einer unterbrochenen Scheinähre, Krone blau, Deckblätter trockenhäutig. Gärten. Juni, Juli.

354. Méntha Tournefort. Minze.

A. Blütenquirle mit Ausnahme der untersten in den Achseln von Deckblättern, zu einer endständigen, gestreckten Scheinähre zusammengedrängt; Blumenkrone innen kahl.

a. Blätter sitzend, nur die untersten deutlich gestielt.

764. M. silvéstris L. Wald—Minze. Stengel aufrecht, oberseits ästig; Blätter lanzettlich, selten ei—lanzettlich, gesägt—gezähnt, oberseits grün, unterseits grau— oder weißfilzig; Kelch bauchig, oberwärts eingeschnürt, mit lineal—lanzettlichen, pfriemlichen, zuletzt zusammenneigenden Zähnen; Deckblätter lineal—pfriemlich; Blumenkrone hellviolett oder lila. Ufer, Gräben, Gebüsche, ziemlich häufig. Juli bis September.

var. mollíssima Borkhausen. Blätter beiderseits grau-haarig, unterseits noch graufilzig.

var. cándicans Crantz. Blätter unterseits dicht—weiß-filzig.

var. unduláta Willdenow. Blätter kürzer, am Rande wellenförmig und eingeschnitten—gezähnt.

M. víridis Auct. Grüne Minze. Stengel und Blätter kahl, letztere manchmal an der Unterseite auf den Nerven zerstreut—behaart. Kultiviert und verwildert. Juli bis September.

var. crispáta Schrader. Blätter kahl, herzförmig, blasig—runzelig, eingeschnitten—gesägt. Als unechte Krauseminze manchmal kultiviert, auch wild, so bei Steinsittenbach, Kersbach.

b. Alle Blätter deutlich—gestielt, Scheinähre dick, lang, am Grunde meist unterbrochen.

Gebaut: M. piperíta L. Pfefferminze. Stengel einfach oder ästig; Blätter eilänglich oder lanzettlich, nebst dem Stengel kahl oder etwas behaart, gesägt; Blüten lila oder weiß. Kraut stark aromatisch riechend. Verwildert an Gräben und Bächen. Juli bis September.

var. crispa L. Echte Krauseminze. Blätter fast kreisrund, tief—eingeschnitten—gezähnt, stark—wollig—runzelig.

Bastard: M. hirta Willdenow = M. silvestris + aquatica. Blätter eiförmig, alle gestielt, scharf und spitz gesägt; Kelch röhrig—glockig, deutlich gerippt; Blütenquirle in einer am Grunde unterbrochenen Scheinähre. Teichränder. Juli, August.

B. Blütenquirle endständig—kopfig, die oberen genähert, in den Achseln von Deckblättern, die unteren entfernt, in den Achseln von Laubblättern; Blumenkrone stets deutlich—behaart.

765. M. aquática L. Wasser—Minze. Stengel und Äste durch rundliche Köpfchen abgeschlossen, unter welchen keine oder nur ein paar entfernte Blütenquirle stehen; Blätter gestielt, eiförmig oder herzförmig, gesägt; Kelch röhrig—trichterförmig, starkgefurcht, mit 3eckigen bis pfriemlichen, starren Zähnen; Blumenkrone lila. Ufer, Gräben, Sümpfe, gemein. Juli, August. In verschiedenen Formen.

Bastard: M. paludósa Sole = M. aquatica + arvensis. Sumpf—Minze. Stengel und Äste durch eine kopfig—gedrängte Reihe von Scheinquirlen abgeschlossen, daneben zahlreiche Quirle in den Winkeln der Blätter; Blätter breit—eiförmig, zerstreut—behaart, scharf— und grob—gesägt; Kelch trichterförmig, mit spitzen Zähnen. Feuchte Äcker, Gräben, Sümpfe. Juli, August.

C. Stengel durch einen Blätterbüschel abgeschlossen, die Scheinquirle in den Achseln von Laubblättern; Blätter gestielt, nur die obersten sitzend.

766. M. géntilis L. Edelminze. Stengel dicht behaart; Blätter elliptisch, an beiden Enden spitz, gesägt (Sägezähne vorwärts gerichtet), beiderseits anliegend—behaart; Quirle kugelig, sämtlich entfernt; Kelch glockig—trichterförmig, mit 3eckig—lanzettlichen, zugespitzten, gerade vorgestreckten Zähnen; Blumenkrone lila. Ufer, Gräben, Felder, zerstreut. Juli, August.

var. sativa L. (auch als Art). Blätter sämtlich gestielt (bei voriger Art die oberen sitzend), eiförmig—elliptisch, mit abstehenden Sägezähnen; Kelch rein—trichterförmig.

(Beide werden häufig auch als Bastarde von M. arvensis und M. aquatica angesehen.

767. M. arvénsis L. Feld—Minze. Stengel aufrecht oder aufsteigend; Blätter kurzgestielt, eiförmig oder elliptisch, gesägt, dicht anliegend—behaart; Quirle kugelig, entfernt, abwärts genähert; Kelch kurz—glockig, dessen Zähne breit—3eckig, gerade, vorgestreckt; Blumenkrone blaßlila. Feuchte Äcker, Gräben, Ufer, gemein. Juli, August.

355. Lýcopus Tournefort. Wolfstrapp.

768. L. europaeus L. Gemeiner Wolfstrapp. Blätter gestielt, eiförmig—länglich, tief—eingeschnitten—gezähnt, am Grunde fiederspaltig; Blumenkrone klein, weiß, rotpunktiert, Mittellappen der Unterlippe breiter als die Seitenlappen, nur 2 fruchtbare Staubgefäße vorhanden. Gräben, Fluß- und Teichufer. Juli, August.

356. Sálvia L. Salbei.

A. Stengel am Grunde holzig; Blätter am Grunde verschmälert, lanzettlich, stark—runzelig, Äste und jüngere Blätter graufilzig.

S. officinális L. Gebräuchlicher Salbei. Deckblätter bald abfallend; Kelchzähne in eine dornige Granne endigend; Krone violett, deren Röhre innen mit einem Haarkranze. Gärten. Juni, Juli.

B. Stengel krautartig; Blätter am Grunde herzförmig oder abgerundet.

a. Oberlippe der Krone vorwärts gekrümmt; Kronenröhre ohne Haarkranz; Halbquirle locker, wenigblütig.

769. S. praténsis L. Wiesen—Salbei. Stengel mit grundständiger Blattrosette, oberwärts nebst den Deckblättern, Kelchen und Blumenkronen klebrig—behaart; Blätter eiförmig, doppelt—gekerbt, ungeteilt oder 3lappig, runzelig, unterseits weichhaarig; Deckblätter krautig, kürzer als der Kelch; Krone bis 2½ cm lang, dunkelblau, selten rosa oder weiß; Blütenquirle meist 6blütig. Wegränder, Hügel, Raine, Wiesen, gemein. Mai bis Juli. (Flore rubro. Veldenstein.)

var. parviflóra Willkomm. Krone nur etwa halb so groß. Windsheim.

770. S. silvéstris L. Wald—Salbei. Stengel reichbeblättert, nebst den Blättern unterseits und den Kelchen grau—weichhaarig; untere Blätter gestielt, doppelt—gekerbt, obere kleiner, sitzend; Deckblätter farbig; Kelch bläulich oder rötlich gefärbt; Krone azurblau, selten weiß, sehr klein. Blütenquirle meist 6blütig. Äcker, Raine, Hügel, zerstreut. Zwischen Wilhermsdorf und Neuhof u. a. Juli, August.

var. nemorósa L. Deckblätter grünlich weiß; Blumenkrone weiß; Haare abstehend, lang.

b. Oberlippe der Krone gerade; Kronenröhre mit Haarkranz; Scheinquirle 10 bis 15 blütig.

771. S. verticilláta L. Quirlblütiger Salbei. Stengel kurz—zottig; Blätter fast 3eckig, herzförmig, Blattstiele der unteren Blätter geöhrt; Blütenquirle fast kugelig, Blumenkrone klein, violett, selten weiß, Deckblätter trockenhäutig, zurückgeschlagen. Felder, Raine, zerstreut. Neustadt, Bamberg, Hirschbachthal bei Hersbruck u. a. Juli, August.

357. Oríganum Tournefort. Dost.

772. O. vulgáre L. Gemeiner Dost. Blätter eiförmig, spitz, undeutlich gezähnt, fast kahl, durchscheinend—punktiert; Kelch 5zähnig; Deckblätter elliptisch, spitzlich, meist dunkelpurpurn, selten grün; Stengel oben rispig—ästig; Blumenkrone violett, sehr selten weiß. Waldränder, Gebüsche, häufig. Juli, August.

O. Majorána L. Majoran. Blätter elliptisch, stumpf, gestielt, beiderseits graufilzig; Kelch halbiert, zahnlos; Blumenkrone rötlichweiß. Gärten. Juli, August.

358. Thýmus Tournefort. Thymian, Quendel.

773. Th. Serpýllum L. Feld—Thymian. Stengel niederliegend oder aufstrebend, am Grunde wurzelnd, stielrund, ringsum kurzhaarig; Blätter lineal oder rundlich—elliptisch, flach, am

Rande schwach—eingerollt; Blütenquirle kopfig oder traubig; Krone hellpurpurn, Oberlippe ausgerandet, eiförmig, fast 4eckig. Hügel, Triften, Waldränder, gemein. Juli bis September.

var. Chamaedrys Fries. Stengel oberwärts 4kantig, vierzeilig—behaart, nebst den Blättern rauhhaarig. Vierzehnheiligen u. a.

var. angustifólius Persoon. Stengel überall gleichförmig behaart; Blätter lineal—länglich, auch elliptisch oder verkehrt—eiförmig.

Th. vulgáris L. Gemeiner Quendel, Thymian. Stengel aufrecht, am Grunde nicht wurzelnd, sehr ästig; Blätter lineal, am Rande stark umgerollt; Blumenkrone rötlich—violett. Gärten. Mai, Juni.

359. Saturéja Tournefort. Bohnenkraut.

S. horténsis L. Garten—Bohnenkraut. Stengel von unten an sehr ästig; Blätter lineal, spitzlich, gewimpert, sehr klein; Halbquirle blattwinkelständig, 3 bis 5blütig; Krone lila oder weiß, im Schlunde rotpunktiert. Gärten. Juli bis Oktober.

360. Calamíntha Moench. Bergminze, Kalaminthe.

Quirle aus 6 ungeteilten Blütenstielen zusammengesetzt.

774. C. Acinos Clairville. Feld—Kalaminthe. Stengel aufrecht, mit aufstrebenden Ästen; Blätter länglich—lanzettlich, in der oberen Hälfte schwach—gezähnt; Fruchtkelch durch die anliegenden Zähne geschlossen; Stengel und Kelche flaumig oder kurz—rauhhaarig; Blumenkrone klein, hellviolett. Berge, Abhänge, trockene Äcker, Raine, häufig. Mai bis Oktober.

361. Clinopódium Tournefort. Wirbeldost.

775. C. vulgáre L. Gemeiner Wirbeldost. Stengel aufrecht, zottig; Blätter eiförmig, klein—gekerbt; Quirle reichblütig; Blumenkrone purpurrot. Wälder, Gebüsche, Hecken, gemein. Juli bis September.

362. Melíssa Tournefort. Melisse.

M. officinális L. Gebräuchliche Melisse, Citronenkraut. Stengel aufrecht, ästig; Blätter eiförmig, gekerbt—

gesägt, untere am Grunde fast herzförmig; Halbquirle einseitswendig, Blumenkrone weißlich. Gärten. Juli, August. Selten verwildert.

363. Hyssópus Tournefort. Ysop.

H. officinális L. Gebräuchlicher Ysop. Stengel unterwärts holzig; Blätter schmal—lanzettlich, ganzrandig; Blütenquirle zahlreich, eine einseitswendige Traube bildend; Blüten blau, selten weiß oder rosa. Gärten. Juli, August.

364. Népeta L. Katzenkraut, Katzenminze.

776. N. Catária L. Gemeine Katzenminze. Blätter gestielt, eiförmig oder herzförmig, spitz, unterseits graufilzig; Kelchzähne pfriemlich, stachelspitzig; Blumenkrone klein, weiß und rotpunktiert. Raine, Schutt, Hecken, zerstreut. Bei Nürnberg, Schwabach, Fischstein, Muggendorf, Hersbruck, Bamberg u. a. Juni bis August.

365. Glechóma L. Gundelrebe, Gundermännchen.

777. G. hederácea L. Epheublättrige Gundelrebe. Nichtblühende Stengel kriechend, die blühenden aufsteigend; Blätter nierenförmig, obere fast herzförmig, langgestielt, grob—gekerbt; Halbquirle sämtlich blattwinkelständig, 2 oder 3 blütig; Blumenkrone blauviolett, selten rot oder weiß. Gebüsche, Zäune, Wiesen, gemein. März bis Juni.

366. Melíttis L. Bienensaug.

778. M. Melissophýllum L. Melissenblättriger Bienensaug. Blätter herz—eiförmig, stumpf—gesägt; Blüten einzeln oder zu 2 bis 3 in den Blattwinkeln; Kelch weit—glockig; Krone sehr groß, purpurrot oder weiß, hie und da auch gescheckt. Wälder, Gebüsche, zerstreut. Altheim, Windsheim, Neustadt, Burgbernheim, Bocksberg bei Ansbach, Nagelberg u. a. Mai, Juni.

367. Lámium Tournefort. Taubnessel.

A. Kronenröhre gerade, bei L. purpureum schwach—gekrümmt.

779. L. ampléxicaule L. Stengelumfassende Taubnessel. Blätter ungleich—stumpfgekerbt, die unteren gestielt, herz—eiförmig oder rundlich, die oberen sitzend, stengelumfassend; Blumenkrone purpurrot, klein, lang, Kronenröhre ohne Haarring. Bebauter Boden, Äcker, nicht selten. Mai, Juni.

780. L. purpúreum L. Rote Taubnessel. Alle Blätter gestielt, ei—herzförmig, obere fast 3eckig, ungleich—gekerbt—gesägt; Blumenkrone klein, purpurrot, Kronenröhre schwach—gekrümmt, innen mit einem Haarring. Äcker, Raine, Gartenland, gemein. März bis Herbst.

B. Kronenröhre über dem Grunde deutlich gekrümmt, innen mit einem Haarring; Krone groß.

781. L. maculátum L. Gefleckte Taubnessel. Blätter ei—herzförmig, zugespitzt, ungleich—gesägt, manchmal gefleckt; Blumenkrone purpurrot, Unterlippe lila, purpurn—gefleckt, Kronenröhre länger als der Kelch, Rand des Schlundes beiderseits mit einem pfriemlichen Zahne. Wälder, Gebüsche, Hecken, gemein. März bis Herbst.

782. L. album L. Weiße Taubnessel. Blätter eiförmig, scharf—gesägt, oft lang zugespitzt; Blumenkrone weiß, Kronenröhre so lang als der Kelch, Rand des Schlundes jederseits mit 1 größeren und 3 kleinen Zähnen. Zäune, Wege, Grasplätze, gemein. April bis Herbst.

368. Galéobdolon Hudson. Goldnessel.

783. G. lúteum Hudson. Gelbe Goldnessel. Stengel mit kriechenden Ausläufern; Blätter herz—eiförmig; Quirle meist 6 blütig; Krone gelb, Unterlippe oft bräunlich—gestrichelt, Krone mit Haarring. Feuchte Wälder, Hecken, verbreitet. Mai, Juni.

369. Galeópsis L. Hohlzahn.

A. Stengel mit weichen, abwärts gerichteten Haaren besetzt, unter den Gelenken nicht verdickt.

784. G. Ladánum L. Acker—Hohlzahn. Blätter lanzettlich oder länglich—lanzettlich; Oberlippe schwach—gezähnelt oder ganzrandig, Unterlippe mit einem gelben Fleck. Unter der Saat, meist häufig. Juli bis Oktober.

var. latifólia Hoffmann. Blätter ei—lanzettlich, gleichförmig—gesägt; Kelch grünlich, rauhhaarig, mit zuletzt aufrechten Zähnen; Krone purpurrot, bis 2 cm lang.

var. intermédia Villars. Wie vorige, aber die Blüten höchstens 1 cm lang.

var. angustifólia Ehrhart. Blätter lineal—lanzettlich, entfernt—gezähnt; Kelch grauzottig, mit zuletzt abstehenden Zähnen; Krone bis 1½ cm groß.

var. canéscens Koch. Grau behaart, besonders auf der Unterseite der Blätter, diese lanzettlich, spitz, ganzrandig; Krone bis 1½ cm. groß.

B. Stengel steifhaarig, unter den Gelenken verdickt.

a. Oberlippe schwefelgelb, Unterlippe am Grunde citronengelb, die seitenständigen Zipfel von der Mitte an weiß, der mittlere violettweißlich—berandet.

785. G. speciósa Miller. Bunter Hohlzahn. Blätter länglich—eiförmig, zugespitzt; Krone groß, deren Röhre meist doppelt so lang als der Kelch, Mittellappen der Unterlippe flach, rundlich—4eckig, klein—gekerbt. Äcker, feuchte Wälder, Bäche. Schwarzachthal, an mehreren Orten im Jura, so bei Hohenstadt, Schnaittach, Osternohe, Muggendorf u. a., auch bei Burgbernheim. Juli, August.

b. Oberlippe purpurrot, rosa oder weiß.

a. Stengel durchaus steifhaarig; Kronenröhre höchstens so lang als der Kelch.

786. G. Tétrahit L. Gemeiner Hohlzahn, Hanfnessel. Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt; Krone klein, Mittellappen der Unterlippe flach, fast 4eckig, undeutlich gekerbt oder schwach—ausgerandet, Blüte rosa oder weiß, mit gelbem, rotgeflecktem Hofe am Grunde der Unterlippe. Äcker, Wege, Gebüsche, häufig. Juli bis Herbst.

787. G. bífida Boenninghausen. Zweispaltiger Hohlzahn. Mittellappen der Unterlippe länglich, tief—2spaltig, später am Rande zurückgerollt; Krone klein, fleischrot, mit 2 gelblichen Flecken am Schlunde, Mittellappen der Unterlippe violettbraunrot, mit weißlichem Rande. Äcker, Gräben, Gebüsche, zerstreut. Erlangen, Unterbürg, Hansgörg u. a. Juli, August.

b. Stengel nur unter den Gelenken steifhaarig, sonst flaumig; Krone groß, purpurrot, deren Röhre länger als der Kelch.

788. G. pubéscens Besser. Weichhaariger Hohlzahn. Stengel mit abwärts gerichteten weichen Haaren bedeckt; Blätter breit—eiförmig, zugespitzt, untere fast herzförmig; Kronenröhre gelblich, Krone purpurrot, mit goldgelbem Fleck auf der Unterlippe (selten die ganze Blüte gelblichweiß). Äcker, Wege, zerstreut. Juli, August.

370. Stachys Tournefort. Ziest.

A. Quirle reichblütig, untere Deckblätter so lang als der Kelch.

789. St. germánica L. Deutscher Ziest. Ganze Pflanze weiß-wollig—filzig; Blätter herz—eiförmig, obere lanzettlich, sitzend; Kelchzähne zugespitzt, stachelspitzig; Blüten hellpurpurrot. Überall im Jura an sonnigen Anhöhen und unbebauten Orten. Juli bis Herbst.

B. Quirle meist armblütig; Deckblätter sehr klein oder fehlend.

a. Krone rötlich.

1. Stengel aufrecht; Quirle in den Achseln von Deckblättern Krone doppelt so lang als der Kelch.

790. St. silvática L. Wald—Ziest. Stengel rauhhaarig, oberwärts ästig, drüsig—behaart; Blätter sämtlich langgestielt, breit—herzeiförmig, zugespitzt, gesägt, rauhhaarig; Quirle 6blütig, Krone dunkelpurpurn, selten weiß. Feuchte Wälder, Gebüsche, häufig. Juni bis August.

791. St. palústris L. Sumpf—Ziest. Stengel angedrückt—steifhaarig; nur die untersten Blätter kurzgestielt, die oberen sitzend, halbstengelumfassend, länglich—lanzettlich, spitz, kleingekerbt; Quirle 6 bis 12 blütig, Krone hellpurpurrot. Ufer, sumpfige Wiesen, feuchte Äcker, häufig.

Bastard: St. palustris + silvatica = St. ambigua Smith. Alle Blätter kurzgestielt, breiter—lanzettlich, am Grunde etwas herzförmig—ausgerandet. Rottenberg, Moosbrunner Plateau.

2. Stengel liegend oder aufrecht; Quirle in den Achseln von nach oben kleiner werdenden Laubblättern; Krone kaum länger als der Kelch.

792. St. arvénsis L. Acker—Ziest. Stengel steifhaarig, mit aufstrebenden Ästen; Blätter gestielt, herz—eiförmig, stumpf, schwach—behaart, oberste sitzend; Quirle 6blütig, Krone blaßrosa. Äcker. Juli bis Herbst.

b. Krone blaßgelb.

793. St. ánnua L. Einjähriger Ziest. Stengel ästig, oberwärts weichhaarig; Blätter kahl, länglich bis lanzettlich, gekerbt—gesägt, obere ganzrandig, lanzettlich; Kelch zottig mit weichhaariger Stachelspitze, seine Zähne kürzer als die Kronenröhre; Quirle 4 bis 6blütig. Äcker, Raine. Gemein im Hersbrucker Jura. Juli bis Oktober.

794. St. récta L. Gerader Ziest. Stengel und Blätter kurzhaarig, selten filzig; Blätter kurzgestielt, länglich—lanzettlich, gekerbt—gesägt, obere ganzrandig, eiförmig, zugespitzt; Kelch rauhhaarig mit kahler Stachelspitze, seine Zähne so lang als die Kronenröhre; Quirle 6 bis 10 blütig. Sonnige Anhöhen, Felsen, Raine. Neunkirchen nach Etzelwang, Fischbrunn nach Varra, Ruine Velburg, Streitberg, Neudeck, auch bei Windsheim u. a. Juli bis Oktober.

371. Betónica Tournefort. Betonie.

795. B. officinális L. Gebräuchliche Betonie. Stengel mit 2 bis 3 Blattpaaren, Blätter gestielt, aus herzförmigem Grunde länglich—eiförmig, gekerbt; Blumenkrone purpurn, selten weiß, außen dicht—weichhaarig. Wälder, Gebüsche, Wiesen, häufig. Juli, August.

var. hirta Koch. Stengel kurzhaarig, Kelch stark rauhhaarig.

var. glabráta Koch. Kelch und Stengel ziemlich kahl, Quirle genähert.

372. Marrúbium Tournefort. Andorn.

796. M. vulgáre L. Gemeiner Andorn. Stengel am Grunde ästig, weißfilzig; Blätter rundlich—eiförmig, ungleich—gekerbt, filzig, runzelig; Quirle reichblütig, fast kugelig; seine Zähne von der Mitte an kahl, an der Spitze hakig—zurückgekrümmt; Blumenkrone weiß. Wege, Hecken, Schutt, zerstreut, so Gnadenberg bei Altdorf u. a. Juli, August.

373. Ballóta Tournefort. Ballote, Mauernessel.

797. B. nigra L. Schwarze Ballote. Stengel ästig; Blätter kurzgestielt, eiförmig, gekerbt, am Grunde gestutzt oder abgerundet; Kelch mit 5 eiförmigen, stachelspitzigen Zähnen; Blumenkrone schmutzig—purpurrot, selten weiß. Übelriechende Pflanze, auf Schutt, an Zäunen und Wegrändern, gemein. Juni bis August.

var. ruderális Swartz et Fries. Blätter scharf—gesägt, Kelchzähne langbegrannt.

var. foetida Lamarck. Kelchzähne breit, sehr kurz—stachelspitzig.

374. Leonúrus Tournefort. Herzgespann, Löwenschweif.

798. L. Cardíaca L. Gemeines Herzgespann. Untere Blätter handförmig—5spaltig, eingeschnitten—gesägt, obere 3lappig,

am Grunde keilförmig; Blumenkrone klein, blaßrötlich, Oberlippe sehr zottig. Schutt, unbebaute Stellen, Raine. Juli, August.

375. Scutellária L. Helm- oder Schildkraut.

A. Blütenstiel höchstens so lang als der Kelch; Kronenröhre bogig—aufwärts gekrümmt, Krone blau, selten weiß.

799. S. galericuláta L. Gemeines Helmkraut. Blätter aus herzförmigem Grunde länglich—lanzettlich, entfernt—grob—gesägt; Blüten einzeln in den Achseln von Laubblättern, einseitswendig, die obersten Blätter meist ohne Blüten; Kelch kahl oder drüsenlos—kurz—rauhhaarig. Ufer, feuchte, buschige Plätze und Wälder. Juli bis September.

800. S. hastifólia L. Spießblättriges Helmkraut. Blätter länglich—lanzettlich, am Grunde beiderseits 1 bis 2zähnig, fast spießförmig, ganzrandig; Blüten in den Achseln kleiner Laubblätter, am Ende des Stengels traubig; Kelch und Krone drüsig—weichhaarig. Feuchte Wiesen und Gebüsche, seltener als vorige Art. Juli, August.

B. Blütenstiel länger als der Kelch; Kronenröhre gerade, Krone rötlich.

801. S. minor L. Kleines Helmkraut. Untere Blätter eiförmig, obere lanzettlich, am Grunde beiderseits mit 1 bis 2 Zähnen; Blüten in den Achseln von Laubblättern; Kelch drüsenlos—kurzhaarig. In allen Teilen kleiner als S. galericulata. Sümpfe, feuchte Waldwiesen, selten. Weiher bei Erlangen (Weißendorf). Juli, August.

376. Brunélla Tournefort. Brunelle.

A. Blumenkrone kaum doppelt so lang als der Kelch, ihre Röhre gerade, die beiden längeren Staubfäden an der Spitze mit pfriemlichem Zahne.

802. B. vulgáris L. Gemeine Brunelle. Kurzhaarig; Blätter gestielt, länglich—eiförmig bis lanzettlich, selten fiederspaltig; Blumenkrone violett oder rötlich, selten weiß, Zahn der Staubfäden gerade. Raine, Wiesen, Waldränder. Juli bis Herbst.

var. pinnatífida Koch. Blätter fiederspaltig.

803. B. álba Pallas. Weiße Brunelle. Dichtbehaart; Blätter meist fiederspaltig; Blumenkrone gelblichweiß, Zahn der Staubfäden vorwärts gebogen. (Selten blau. B. hybrida Knaf.) Gebirgige Orte, Wälder. Selten im Jura und Steigerwalde. Juli, August.

B. Blumenkrone fast 3mal so lang als der Kelch, ihre Röhre aufwärts—gekrümmt, die beiden längeren Staubfäden an der Spitze mit einem kleinen Höcker.

804. B. grandiflóra Jacquin. Großblütige Brunelle. Blätter gestielt, länglich—eiförmig, bisweilen fiederspaltig; Blumenkrone violett oder rot, groß, Oberlippe des Kelches mit breit—eiförmigen, spitzbegrannten Zähnen. Höhen, trockene Wiesen, Wälder. Neustadt, Windsheim, Burgbernheim, Ansbach, Schwabach, Gerasmühle u. a. Juli bis Herbst.

377. Ájuga L. Günsel.

A. Blüten quirlig, in den Achseln von Deckblättern, blau, selten rosa oder weiß.

a. Deckblätter ganzrandig, höchstens schwach—gekerbt.

805. A. réptans L. Kriechender Günsel. Stengel mit Ausläufern, diese kriechend, 2reihig zottig—behaart; Blätter ausgeschweift—oder schwach—gekerbt, obere Deckblätter kürzer als die Blüten. Wiesen, Triften, Wälder, gemein. Mai, Juni.

b. Mittlere und obere Deckblätter 3lapppig.

806. A. genevénsis L. Behaarter Günsel. Stengel ohne Ausläufer, zottig; Grundblätter langgestielt, zur Blütezeit meist verwelkt; oberste Deckblätter kürzer oder kaum so lang als die Quirle. Trockene Hügel, Wälder. Gemein im Hersbrucker Jura, Gerasmühle, Zirndorf, Marloffstein, Kalchreuth u. a. Mai bis Juli.

var. macrophýlla Schübl et Martens. Grundständige Blätter größer als die Stengelblätter. Blau, rosenrot oder weiß. Besonders im Jura.

B. Blüten einzeln in den Achseln von Laubblättern, gelb.

807. A. Chamaepitys Schreber. Gelbblütiger Günsel. Blätter 3spaltig mit linealen Zipfeln. Brachäcker, Anhöhen, selten. Jura: Muggendorf, Ehrenbirg, Sachsendorf bei Aufseß u. a. Mai bis Juli.

378. Teucrium L. Gamander.

A. Kelch 2lippig, Oberlippe ungeteilt, 1zähnig, Unterlippe 4zähnig; Blätter ungeteilt.

808. T. Scorodónia L.. Salbeiblättriger Gamander. Blätter gestielt, herzförmig, runzelig, gekerbt—gesägt; Blüten einzeln in den Achseln von Deckblättern, eine einseitswendige Scheintraube bildend; Blumenkrone blaß—grünlichgelb. Trockene Abhänge, Raine, Wälder, selten. Feucht, Ochenbruck u. a. Juli, August.

B. Kelch gleichförmig—5zähnig; Blätter nicht herzförmig.

a. Blätter fiederspaltig.

809. T. Bótrys L. Traubiger Gamander. Pflanze drüsenhaarig—flaumig, Stengel ästig; Blätter fast doppelt—fiederspaltig, Zipfel breit—lineal; Quirle 1 bis 6 blütig, Blumenkrone blaßrosa, selten weiß. Kalkberge, Äcker, Raine, häufig im ganzen Jura. Juli bis September.

b. Blätter ungeteilt.

1. Krone purpurrot, sehr selten weiß; Blütenstand verlängert.

810. T. Chamaedrys L. Gemeiner Gamander. Halbsträuchig, d. h. am Grunde holzig; Blätter gestielt, länglich, keilförmig in den Blattstiel zulaufend, eingeschnitten—gekerbt; Quirle 6 blütig, traubig. Sonnige Anhöhen, besonders im Jura. (Lichtenstein, Eschenbach, Muggendorf u. a.) Juli bis September.

2. Krone gelblichweiß; Blüten kopfig—gedrängt.

811. T. montánum L. Berg—Gamander. Stengel am Grunde holzig, ausgebreitet; Blätter sitzend, lineal—lanzettlich, ganzrandig, selten an der Spitze gezähnt, unterseits graufilzig. Sonnige Kalkberge, sehr selten im Jura. Juni bis August.

---

70. Familie. Rubiaceen DC. Rötengewächse. IV 1.

A. Blumenkrone trichterförmig oder glockig, mit deutlicher Röhre.

a. Kelchsaum 4 bis 6 zähnig, bleibend; Blumenkrone trichterförmig, 4spaltig, lila; Blüten in endständigen Köpfchen; Frucht länglich. Sherardia. 379.

b. Kelchsaum undeutlich, 4zähnig, abfallend; Blumenkrone trichterförmig oder glockig, 3 bis 5spaltig, mit abstehenden Zipfeln, weiß oder blau; Blüten in endständigen Büscheln; Frucht rundlich, 2knotig. Asperula. 380.

B. Blumenkrone stern— oder radförmig ausgebreitet.

a. Blumenkrone meist 4spaltig, weiß oder gelb, Staubgefäße 4; Blätter 3rippig oder schmal—lineal. Galium. 382.

b. Blumenkrone meist 5spaltig, grünlich—gelb, Staubgefäße meist 5; Blätter elliptisch, 1nervig. Gebaut. Rubia. 381.

379. Sherárdia Dillenius. Sherardie.

812. Sh. arvénsis L. Acker—Sherardie. Stengel meist liegend, ästig; untere Blätter zu 4, obere zu 6, lanzettlich, stachelspitzig, oberseits und am Rande rauh, Hüllblätter zu 8; Blüten in endständigen Köpfchen, lila, selten weiß. Äcker, häufig. April bis Herbst.

380. Aspérula L. Meister, Meier.

A. Frucht kahl oder zerstreut-kurzhaarig.

a. Blumenkrone blau; Pflanze 1jährig.

813. A. arvénsis L. Acker—Meister. Stengelblätter zu 6 oder 8, linealisch—lanzettlich, stumpf; Blüten in endständigen Köpfchen, von den borstig—gewimperten Hüllblättern überragt. Äcker, besonders im Jura: Houbirg, Hartmannshof, Glatzenstein, Hansgörg, Pottenstein, Gößweinstein u. a. Mai, Juni.

b. Blumenkrone weiß oder rötlich; Pflanze ausdauernd.

814. A. tinctória L. Färber—Meister. Stengel aufrecht, einzeln; Blätter schmal—lineal, spitzlich, am Rande etwas umgerollt, unten zu 6, oben zu 4, Hüllblätter rundlich—eiförmig, spitz, ohne Stachelspitze; Blumenkrone kahl, meist 3spaltig, weiß; Früchte glatt. Steinige Abhänge, Heiden, selten. Um Pottenstein. Juni, Juli.

815. A. cynánchica L. Hügel—Meister. Stengel ausgebreitet, ästig; Blätter schmal—lineal, stachelspitzig, am Rande umgerollt, zu 4; Hüllblätter lanzettlich, stachelspitzig; Blumenkrone außen rauh, 4spaltig, weiß oder rötlich; Früchte körnig—rauh. Heidewiesen, Bergabhänge, im Jura: Houbirg, Pottenstein, Streitberg, Weischenfeld, Aufseß u. a. Juni, Juli.

B. Frucht mit steifen, hakigen Borsten dicht besetzt.

816. A. odoráta L. Waldmeister. Blätter lanzettlich, kahl, am Rande und Rückennerv rauh, unten zu 6, oben zu 8; Blumenkrone weiß. Schattige Wälder, verbreitet. Mai, Juni.

381. Rúbia Tournefort. Röte, Krapp.

R. tinctórum L. Färber—Röte. Stengel 4kantig; Blätter zu 4 oder 6, etwas gestielt, lanzettlich, am Rande rückwärts stachelig—rauh; Blütenstiele blattwinkelständig, 3gabelig; Blumenkrone gelblich. Gebaut und verwildert. Juni, Juli.

382. Gálium L. Labkraut, Sternkraut.

A. Blätter 3nervig.

a. Blütenstand blattwinkelständig; Blüten gelb, vielehig.

817. G. cruciátum Smith. Kreuz—Labkraut. Stengel rauhhaarig; Blätter zu 4, elliptisch—länglich, zur Fruchtzeit herabgeschlagen; Blütenstiele ästig, mehrblütig, mit Deckblättern; Frucht glatt. Laubwälder, Gebüsche, Hecken, häufig. Mai bis Juli.

b. Blütenstände in endständigen Trugdolden oder Rispen; Blüten weiß; Stengel ohne Stacheln.

818. G. rotundifólium L. Rundblättriges Labkraut. Stengel meist einfach, schlaff, 4kantig; Blätter zu 4, oval, kurz—stachelspitzig, Blattrand und Blattnerven mit zerstreuten weißen Borsten; Trugdolde endständig, armblütig; Früchte borstig—steifhaarig. Schattige Wälder zerstreut. Lauf, Nonnenberg, Forchheim, Günching u. a. Juni bis August.

819. G. boreále L. Nordisches Labkraut. Stengel steif—aufrecht, 4kantig, kahl oder weichhaarig; Blätter zu 4, lanzettlich bis lineal, ohne Stachelspitze, am Rande rauh (oft weißberandet), mit kahlen Nerven; Trugdolde endständig, reichblütig; Früchte filzig—steifhaarig oder kahl. Wiesen, Waldblößen, selten. Windsheim, Reutles. Juli, August.

B. Blätter 1nervig.

a. Stengel und meist auch die Blätter von rückwärts gekrümmten Stacheln rauh.

1. Blätter ohne Stachelspitze.

820. G. palústre L. Sumpf—Labkraut. Stengel zart; Blätter meist zu 4, lineal—länglich, abgerundet—stumpf, am Rande

rückwärts stachelig—rauh; Rispe ausgebreitet, Blütenstiele nach dem Verblühen gerade; Blüte weiß, Staubbeutel rot; Früchte kahl und glatt. Feuchte Stellen, sumpfige Wiesen, Gebüsche, häufig. Mai bis Juli.

var. elongátum Presl (auch als Art). Pflanze in allen Teilen größer, Äste weniger abstehend; Früchte deutlich—runzelig. Gutsberg, Weiherhaus bei Altdorf u. a.

2. Blätter mit Stachelspitze.

821. G. uliginósum L. Moor—Labkraut. Stengel meist einfach, 4 kantig; Blätter meist zu 6 (5 bis 7), lineal—lanzettlich, am Rande rückwärts stachelig—rauh; Blütenstiele achselständig, zuletzt fast rispig, nach dem Verblühen gerade; Blüte weiß, Staubbeutel gelb; Früchte kahl, feinkörnig. Sumpfige, torfhaltige Wiesen, Gräben, meist häufig, fehlt dem Juragebiet. Juni bis August.

822. G. tricórne Withering. Dreihörniges Labkraut. Stengel einfach, liegend; Blätter meist zu 8, linealisch—lanzettlich, am Rande rückwärts stachelig—rauh; Blütenstiele meist 3 blütig, nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Blüten gelblich—weiß oder weiß; Früchte warzig. Äcker, besonders im Jura. Hartenstein, Artelshofen, Muggendorf, Hezles u. a., auf Schutthaufen um Nürnberg, bei Windsheim u. a. Juni bis Herbst.

823. G. Aparíne L. Kletterndes Labkraut. Stengel kletternd, an den Gelenken verdickt und steifhaarig; Blätter zu 6 bis 8, lineal—lanzettlich, am Rande und dem Kiele rückwärts stachelig—rauh; Blütenstiele mehrblütig, nach dem Verblühen gerade; Blüten weiß oder grünlich; Früchte ziemlich groß, hakenförmig—borstig, warzig oder kahl. Gemein in Hecken, Gebüschen und auf Äckern. Juni bis Oktober.

var. spúrium L. Früchte feinkörnig, kahl, klein; Stengel an den Gelenken wenig verdickt. Leinäcker bei Obertrubach, Plankendorf.

var. Vaillantii DC. Früchte steifhaarig, klein; Stengel an den Gelenken meist kahl.

var. ténerum Schleicher. Stengel, zart, niederliegend, Blätter verkehrt—eilanzettlich; Früchte klein, hakig—borstig.

b. Stengel nicht von rückwärts gerichteten Stacheln rauh, nur behaart oder kahl.

1. Blüten gelb, Blätter lineal.

824. G. vérum L. Echtes Labkraut. Stengel oberwärts mit 4 erhabenen Linien; Blätter 8 bis 12, am Rande umgerollt, stachelspitzig, unterseits kurz—weichhaarig, zuletzt oft herabgeschlagen; Blütenstiele nach dem Verblühen abstehend; Rispenäste länger als die Stengelglieder; Blüten citronengelb, wohlriechend. Früchte kahl und glatt. Wiesen, Raine, Triften, Wegränder, gemein. Juli bis Oktober.

825. C. Wirtgéni F. Schultz. Wirtgen's Labkraut. Stengel undeutlich 4kantig, oberwärts mit undeutlichen Linien; Blätter wenig umgerollt, stets aufrecht (nie herabgeschlagen), breiter, unterseits kahl; Rispenäste kürzer als die Stengelglieder; Blüten goldgelb, größer, meist geruchlos; Blütenstiele nach dem Verblühen bogig—zurückgekrümmt; Frucht warzig. Strafferer Wuchs als bei voriger Art, Blütezeit mehrere Wochen früher. Mai, Juni. Wiesen, Aischgrund bei Windsheim, Altheim, Neustadt, Ipsheim u. a.

2. Blüten weiß; Blätter lanzettlich bis lineal.

aa. Kronenzipfel haarspitzig.

826. G. Mollúgo L. Gemeines Labkraut. Stengel aufrecht oder kletternd, meist zahlreich aus dem Wurzelstocke entspringend; Blätter meist zu 8, stachelspitzig, am Rande meist nach vorwärts stachelig—rauh, kahl, beiderseits grün; Früchte kahl, etwas runzelig; Rispe dicht, mit kurzen Ästen. Wiesen, Raine, Wegränder, Gebüsche, gemein. Mai bis August.

var. elátum Thuillier. Stengel schlaff, klimmend, Blätter stumpf, länglich—lanzettlich, glanzlos; Rispenäste abstehend; Fruchtstiele wagrecht abstehend.

var. eréctum Hudson. Stengel steif, aufrecht, Blätter mehr lineal, spitzlich, oberseits glänzend; Rispenäste aufrecht—abstehend; Fruchtstiele aufrecht, lang.

827. G. silváticum L. Wald—Labkraut. Stengel stielrund, meist einzeln aus dem kurzen, fast knolligen Wurzelstocke entspringend; Blätter meist zu 8, stachelspitzig, breit—lanzettlich, am Rande stachelig—rauh, unterseits meergrün; Blütenstiele haarfein, vor dem Blühen nickend; Früchte kahl, etwas runzelig; Rispe sehr locker, ausgebreitet. Schattige Laubwälder (wird oft mit Waldmeister verwechselt), häufig. Juni, Juli.

bb. Kronenzipfel einfach spitz, ohne Stachelspitze.

828. G. silvéstre Pollich. Heide—Labkraut. Stengel niederliegend oder aufstrebend, durch Leisten 4kantig—gerippt, nebst den

Blättern meist kahl; Blätter 6 bis 8ständig, vorne breiter, zugespitzt, stachelspitzig, untere verkehrt—eilanzettlich; Fruchtstiele aufrecht, Früchte mit wenigen schwachen Knötchen besetzt; Staubbeutel gelb. Trockene Wälder, steinige Abhänge, häufig. Juni bis August.

Bastard: G. Mollugo + verum = G. ochroleucum Wolff. Mit blaßgelben Blüten, häufig unter den Stammformen. Katzwang, Zerzabelshof, Lauf u. a.

(Andere Bastarde: G. boreale + elatum, G. boreale + verum, G. elatum + silvaticum.)

---

71. Familie. Valerianaceen DC. Baldriangewächse. III 1.

A. Blüten 2geschlechtig oder 2häusig, in Ebensträußen; Kelchsaum ein verdickter, eingerollter Rand, der sich zur Fruchtzeit zu einem Federkelch entwickelt; Blumenkrone rötlichweiß oder fleischrot, trichterförmig, 5spaltig; Frucht 1fächerig. Valeriana. 383.

B. Blüten 2geschlechtig, in endständigen Knäueln; Kelchsaum schief, 1 bis 5zähnig oder undeutlich; Blumenkrone bläulichweiß; Frucht 3fächerig, vom Kelche gekrönt. Valerianella. 384.

383. Valeriána Tournefort. Baldrian.

A. Alle Blätter unpaarig—gefiedert; Blüten gleichförmig, zwitterig.

829. V. officinális L. Gebräuchlicher Baldrian. Wurzelstock mit kurzen unterirdischen Ausläufern; Stengel gefurcht, Blätter mit 7 bis 12 Fiederpaaren, Blättchen lanzettlich, gezähnt—gesägt oder ganzrandig; Blumenkrone fleischrot. Wälder, bewaldete Bergabhänge, Wiesen, Ufer, häufig. Juni, Juli.

var. exaltáta Mikan. Wurzelstock ohne Ausläufer, mehrere Stengel treibend. Houbirg, Rottenberg, Pommelsbrunn, Dutzendteich u. a.

830. V. sambucifólia Mikan. Holunderblättriger Baldrian. Wurzelstock mit langen oberirdischen Ausläufern; Blätter 3 bis 5paarig, Blättchen eilanzettlich bis länglich—lanzettlich, grob—gesägt; Blumenkrone größer und mit längerer Röhre

als bei voriger Art. Feuchte Gebüsche und Wälder, Bachufer, zerstreut. Juni, Juli.

B. Wenigstens die Grundblätter ungeteilt; Blüten ungleich groß, die männlichen größer, die weiblichen kleiner (2häusig).

831. V. dioica L. Kleiner Baldrian. Wurzelstock mit Ausläufern; Grundblätter rundlich—eiförmig oder elliptisch, die der nichtblühenden Stengel langgestielt, eiförmig, spitzlich, die mittleren Stengelblätter leierförmig—fiederteilig, die oberen meist 3paarig mit linealen Blättchen; Blumenkrone rosa oder weißlichrot. Sumpfige Wiesen, Gräben, Wälder, häufig. Mai, Juni.

884. Valerianélla Pollich. Rapünzelchen, Feldsalat.

A. Kelchrand kurz, undeutlich 1 bis 3zähnig; Blätter meist ganzrandig.

832. V. olitória Moench. Gemeines Rapünzelchen. Stengel gabelästig; Blätter länglich—spatelig; Blumenkrone bläulichweiß; Früchte rundlich—eiförmig, zusammengedrückt, beiderseits ziemlich glatt, an den Seiten 2rippig, kahl oder weichhaarig. Äcker, Hecken, gemein. April, Mai.

B. Kelchrand schief—abgestutzt, gezähnt, hinterer Zahn größer; Blätter meist am Grunde gezähnt.

833. V. dentáta Pollich. Gezähntes Rapünzelchen. Früchte ei—kegelförmig, mit vertieftem, länglichem Mittelfelde; Kelchrand halb so breit als die Frucht, sonst wie vorige Art. Äcker, häufig. Juni bis August.

834. V. rimósa Bastard. Geöhrtes Rapünzelchen. Früchte aufgetrieben, fast kugelig—eiförmig, schwach 5rippig, vorne mit einer Furche durchzogen; Kelchrand 1/3 so breit als die Frucht, sonst wie bei V. olitoria. Äcker, ziemlich häufig. Juni, Juli.

---

72. Familie. Oleaceen Lindley. Ölbaumgewächse. II 1.

A. Sträucher; Blätter einfach.

a. Kelch 4zähnig, abfallend; Blumenkrone trichterförmig, mit 4spaltigem Saume, weiß; Frucht eine 2fächerige, schwarze Beere. Ligustrum. 385.

b. Kelch 4zähnig, bleibend; Blumenkrone fast präsentiertellerförmig, mit 4spaltigem Saume, lila oder weiß; Frucht eine 2fächerige, 2klappige Kapsel. Syringa. 386.

B. Bäume; Blätter unpaarig—gefiedert.

Kelch und Blumenkrone fehlend; Frucht flach zusammengedrückt, geflügelt, 2fächerig. Fraxinus. 387.

385. Ligústrum Tournefort. Ligusterstrauch.

835. L. vulgáre L. Gemeiner Ligusterstrauch, Hartriegel, Rainweide. Blätter meist gegenständig oder zu 3, länglich—lanzettlich, kahl, ganzrandig; Blüten weiß, in endständiger, gedrungener Rispe. Wälder, buschige Hügel, Hecken, meist häufig. Juni, Juli.

386. Syrínga L. Flieder.

S. vulgáris L. Gemeiner oder türkischer Flieder, Holunder. Blätter mit herzförmigem Grunde, breit—eiförmig, zugespitzt, ganzrandig; Saum der Blumenkrone etwas vertieft; Blüten blau, lila, rötlich oder weiß. Zierstrauch. Mai, Juni.

S. chinénsis Willdenow. Chinesischer Flieder. Blätter am Grunde verschmälert, eiförmig—lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig; Saum der Blumenkrone flach ausgebreitet, bläulich—lila. Zierstrauch. Mai, Juni.

S. pérsica L. Persischer Flieder. Blätter aus breitem, aber nicht herzförmigem Grunde lanzettlich, zugespitzt, ungeteilt oder fiederspaltig; Saum der Blumenkrone etwas vertieft, helllila. Zierstrauch. Mai, Juni.

387. Fráxinus Tournefort. Esche.

836. F. excélsior L. Gemeine oder hohe Esche. Blätter gegenständig, unpaarig—gefiedert (4 bis 6 Fiederpaare), Blättchen sehr kurz—gestielt, länglich—lanzettlich, zugespitzt, gesägt; Blüten vor den Blättern erscheinend, rispig, nur aus Staubgefäßen und Griffeln bestehend, Staubbeutel dunkelrot; Flügelfrüchte hängend, länglich. Wälder, Flußufer. April, Mai.

73. Familie. Lentibulariaceen Richard. Wasserhelmgewächse. II 1.

A. Blätter ganzrandig, in einer grundständigen Rosette; Kelch 4 bis 5 spaltig; Blumenkrone mit offenem Schlunde, violett, Sumpfpflanze. Pinguicula. 388.

B. Blätter vielteilig, mit linealen Zipfeln und rundlichen Schläuchen; Kelch tief—2lappig; Blumenkrone mit geschlossenem Schlunde, gelb. Wasserpflanze. Utricularia. 389.

388. Pinguícula Tournefort. Fettkraut.

837. P. vulgáris L. Gemeines Fettkraut. Blätter grundständig, länglich oder elliptisch, fleischig, dunkelgrün, drüsig—klebrig; Sporn pfriemlich, kürzer als die violette Blumenkrone; Kapsel eiförmig, abgerundet. Torfige und moorige Wiesen, selten. Buschschwabach, Püttlachthal bei Pottenstein, Pegnitz, Sackdilling, Eibach? Mai, Juni.

389. Utriculária L. Wasserhelm, Wasserschlauch.

A. Blätter gleichgestaltet, 2zeilig, die Zipfel allseits abstehend, die meisten schlauchtragend, 2 bis 3fach fiederig—vielteilig; Fruchtstiele zurückgebogen.

a. Blätter 2 bis 3fach fiederteilig, vielteilig, mit haarförmigen, entfernt—borstig—gewimperten Zipfeln.

838. U. vulgáris L. Gemeiner Wasserhelm. Schwimmende Pflanze, Blätter im Umriß eiförmig; Blütenstiele 3 mal länger als die Deckblätter; Oberlippe rundlich—eiförmig, so lang oder wenig länger als der 2lippige Gaumen, Unterlippe mit zurückgeschlagenem Rande, Sporn kegelförmig, Blumenkrone ziemlich groß, dottergelb. Gräben, Sümpfe, Teiche, zerstreut. Mögeldorf, Dechsendorf u. a. Juni bis August.

b. Blätter wiederholt gabelspaltig, mit linealen, ganzrandigen, ungewimperten Zipfeln.

839. U. minor L. Kleiner Wasserhelm. Blätter im Umriß kurz—eiförmig; Kelchzipfel rundlich, zugespitzt; Oberlippe ausgerandet, so lang als der Gaumen, dieser den Schlund nicht verschließend, Unterlippe eiförmig, am Rande umgerollt; Blumenkrone ziemlich klein, blaßgelb, Sporn sehr kurz, kegelförmig. Gräben, Sümpfe, Torfstiche, zerstreut. Dutzendteich, Ziegelstein, Ansbach u. a. Juni bis August.

840. U. Brémii Heer. Brem's Wasserhelm. Wie vorige Art, aber Kelchzipfel abgerundet, kurz—stachelspitzig, Unterlippe kreisrund, flach, am Rande nicht umgerollt; Pflanze in allen Teilen stärker, Blumenkrone blaßgelb, Gaumen blutrot—gestreift. Sümpfe, Gräben, selten. Bei Erlangen. Juni bis August.

B. Blätter ungleich—gestaltet, die einen wiederholt gabelteilig, mit wimperig—gezähnelten, linealen Zipfeln, meist ganz ohne Schläuche, die andern verkümmert, auf besonderen, kurzen, blassen, in den Schlamm versenkten, schwachen Ästen, wenige größere Schläuche tragend; Fruchtstiele aufrecht oder abstehend.

841. U. intermédia Hayne. Mittlerer Wasserhelm. Blätter mit nierenförmigem Umrisse, Schläuche nur an den kurzen Zweigen; Sporn kurz über dem Grunde gleichförmig dünn—walzenförmig, fast so lang als die Unterlippe; Oberlippe oft ungeteilt, mindestens doppelt so lang als der Gaumen, Unterlippe flach; Blumenkrone schwefelgelb, an der Oberlippe und am Gaumen purpurn—gestreift. Stehende Gewässer, Gräben, selten. Juli, August.

3. Unterklasse. **Monochlamydeen.** Perigonblütige Dicotylen.

Die Blütenhülle ist einfach, da die Blumenkronenblätter fehlen, bisweilen fehlt jede Hülle.

Übersicht.

A. Blüten zwitterig, d. h. Staubgefäße und Griffel in jeder Blüte vorhanden.

a. Mit 10 bis 20 freien Staubgefäßen und einem Griffel. XI 1.

Blütenhülle glockig, 3spaltig, schmutzig—braunrot; niederliegende Waldpflanze mit glänzenden, nierenförmigen Blättern.

Haselwurz. Asarum (Aristolochiaceen.) Fam. 83.

b. Mit 10 freien Staubgefäßen und 2 Griffeln. X 2.

Blüten in Trugdolden, grünlich; Kelch 5zähnig, Frucht 1samig. Knäuel. Familie der Scleranthaceen. Fam. 74.

c. Mit 8 freien Staubgefäßen und einem Griffel. VIII 1.

1. Mit 1 Narbe.

aa. Blütenhülle rosenrot, 4spaltig, abfallend; Frucht eine einsamige rote Beere; kleiner Strauch, im ersten Frühlinge blühend.

Seidelbast. Daphne (Thymelaeaceen). Fam. 79.

bb. Blütenhülle grün, kelchartig, 4spaltig, verwelkend und bleibend, die einsamige Schließfrucht später umgebend.

Spatzenzunge. Thymelaea. (Thymelaeaceen.) Fam. 79.

2. Mit 2 bis 3 Narben.

aa. Blütenhülle rot, weiß oder grün, 4 oder 5teilig, später die 1samige, 2 bis 3kantige Frucht ganz umgebend;

Staubgefäße 5 oder 8, Narben 2 bis 3. Blattscheide tutenförmig.

Knöterich. Polygonum (Polygonaceen). Fam. 78.

bb. Blütenhülle rosenrot oder weiß, 4 oder 5 teilig, später die 1 samige, 3 kantige Frucht nur am Grunde umgebend; Staubgefäße 8, Narben 3.

Buchweizen. Fagopyrum (Polygonaceen). Fam. 78.

d. Mit 6 freien Staubgefäßen und 3 Griffeln. VI 3.

Blütenhülle kelchartig, 6 teilig, die inneren Perigonblätter größer, zusammenneigend, später die 3 kantige Frucht einschließend; Narben pinselförmig; Blätter mit tutenförmiger Scheide.

Sauerampfer. Rumex (Polygonaceen). Fam. 78.

e. Mit 5 freien Staubgefäßen.

1. Mit 1 Griffel. V 1.

aa. Blütenhülle äußerlich grün, innen weiß, trichterförmig, 4 bis 5 spaltig, Staubgefäße 4 bis 5, von einem Haarbüschel eingeschlossen; Steinfrucht 1 samig, von der bleibenden Blütenhülle umgeben.

Bergflachs. Thesium (Santalaceen). Fam. 81.

bb. Kronenblätter sehr klein, gelbgrün, oder fehlend; Kelch 5 teilig mit flachen oder ein wenig gewölbten, innen etwas gefärbten Zipfeln; Frucht vom Kelche eingeschlossen, 1 samig; Blüten meist zu 10 in blattwinkelständigen Knäueln.

Bruchkraut. Herniaria. (Paronychiaceen). Fam. 75.

2. Mit 2 Griffeln. V 2.

aa. Bäume; Blüten vor den Blättern erscheinend, Blütenhülle 3 bis 8 spaltig, glockenförmig; Früchte ringsum geflügelt, 1 fächerig, 1 samig (Fruchtknoten dagegen 2 fächerig).

Familie der Ulmen. Ulmaceen. Fam. 90.

bb. Krautartige Pflanzen.

* Blattscheide tutenförmig den Stengel umhüllend; Blütenhülle rot, grün oder weiß.

Knöterich. Polygonum (Polygonaceen). Fam. 78.

* Ohne tutenförmige Blattscheide; Blätter wechselständig; Blüten zwitterig oder 1 häusig, meist grün, selten rot.

Familie der Gänsefußgewächse. Chenopodiaceen. Fam. 77.

f. Mit 4 freien Staubgefäßen und 1 Griffel. IV 1.

1. Strauch; Blüten auswendig silberweiß—schülferig, inwendig citronengelb, glockenförmig, am Grunde in eine Röhre zusammengezogen.

Ölweide. Elaeagnus (Elaeagnaceen). Fam. 80.

2. Krautartige Pflanzen; Blüten in blattachselständigen Knäueln, grün.

Glaskraut. Parietaria (Urticaceen). Fam. 87.

g. Mit 3 freien Staubgefäßen und 1 Griffel. III 1.

Blütenhülle tief 5teilig, häutig, Blüten klein, grün, blattwinkelständig; Blätter nadelförmig, stachelspitzig.

Knorpelkraut. Polycuemum (Amarantaceen). Fam. 76.

h. Die 6 Staubgefäße der Griffelsäule ringsum angewachsen.

Blütenhülle röhrig, 1lippig, an der Spitze in einen zungenförmigen Fortsatz verbreitert. XX 5.

Osterluzei. Aristolochia (Aristolochiaceen). Fam. 83.

B. Blüten 1häusig, d. h. männliche und weibliche Blüten auf einer Pflanze.

a. Mit 1 Staubgefäß. XXI 1.

Krautige Pflanzen.

Fruchtknoten gestielt, 3knöpfig; Kelch und Blumenkrone fehlend; eine Gruppe von Staubgefäßen (10 bis 20) umschließt den gestielten Fruchtknoten und wird von einer mehrblättrigen Hülle umfaßt; Kräuter mit weißem Milchsafte.

Wolfsmilch. Tithymalus. (Euphorbiaceen.) Fam. 85.

b. Mit 4 Staubgefäßen. XXI 4.

1. Krautige Pflanzen.

Männliche und weibliche Blüte mit Blütenhülle, diese 4teilig; Narbe sitzend, kopfig—pinselförmig; Frucht nußartig. Blätter mit Brennborsten.

Gemeine Brennessel. Urtica urens. (Urticaceen.) Fam. 87.

2. Bäume und Sträucher.

aa. Blüten in gestielten Trauben; männliche und weibliche Blüte mit Blütenhülle, Blütenhülle der männlichen Blüte

4 teilig, der weiblichen 4 blättrig; Narben 2, fadenförmig; Frucht beerenartig, saftig.

Maulbeerbäume. Familie der Moraceen. Fam. 89.

bb. Blüten in Kätzchen, männliche Blüten mit einer 4 spaltigen Hülle, zu 3, weibliche ohne Hülle zu 2 in der Achsel eines Vorblattes, mit je 4 Vorblättern; Staubbeutel 2 teilig, Narben 2, fadenförmig; Fruchtkätzchen oder Zapfen fast kugelförmig, durch holzige Deckschuppen ausgezeichnet.

Erle. Alnus. (Betulaceen). Fam. 94.

cc. Männliche Blüten in Knäueln, weibliche einzeln am Ende des Knäulchens; Blätter gegenständig, immergrün.

Buchsgewächse. Buxaceen. Fam. 84.

c. Mit 5 bis vielen Staubgefäßen. XXI 5.

1. Krautige Pflanzen.

aa. 3 bis 5 Staubgefäße.

* Blütenhülle 3 bis 5 teilig; 3 sitzende Narben; Perigon unverändert bleibend; Blüten in Knäueln oder rispigen Ähren.

Amarant. Amarantus (Amarantaceen). Fam. 76.

** Männliche oder 2 geschlechtige Blüten mit 5 blättriger Blütenhülle, weibliche Blüten mit 2 teiliger oder 2 spaltiger Hülle; 2 Narben; Perigon nach der Blüte sich vergrößernd; Blüten in Ähren.

Melde. Atriplex. (Chenopodiaceen). Fam. 77.

bb. 12 bis 24 Staubgefäße.

Blütenhülle vielblättrig, mit linealen 2 dornigen Blättern; Griffel 1; Stengelblätter quirlig, fädlich, gabelig—geteilt. Wasserpflanzen.

Hornblattgewächse. Familie der Ceratophyllaceen. Fam. 86.

2. Bäume.

aa. Männliche und weibliche Blüten in kugeligen, hängenden Köpfchen; männliche Blüten mit vielen kurzen Staubgefäßen, weibliche mit zahlreichen Fruchtknoten; Früchte lederartig, am Grunde von Haaren umschlossen.

Platanen. Familie der Platanaceen. Fam. 91.

bb. Männliche und weibliche Blüten in längeren Kätzchen; nur bei Corylus bilden die Griffelblüten knospenförmige Köpfchen; Frucht mit oder ohne Hülle.

Birkengewächse. Familie der Betulaceen. Fam. 94.

cc. Männliche Blüten in längeren Kätzchen, weibliche einzeln oder zu 2 bis 5köpfig—gehäuft.

* Blätter gefiedert; Steinfrucht mit 2 bis 4klappiger Nuß.

Walnußbäume. Familie der Juglandaceen. Fam. 92.

** Blätter einfach oder gelappt; Frucht von einem Becher umschlossen.

Becherfrüchtler. Familie der Cupuliferen. Fam. 93.

C. Blüten 2häusig, d. h. männliche Blüten auf der einen, weibliche Blüten auf der andern Pflanze.

a. Männliche Blüten mit 1 Staubgefäß. XXII 1.

Purpur—Weide. Salix purpurea. (Salicaceen). Fam. 95.

b. Männliche Blüten mit 2 Staubgefäßen. XXII 2.

Bäume oder Sträucher; Blüten in Kätzchen; Deckblätter schuppenförmig, männliche Blüten mit 2, selten mehr Staubgefäßen, weibliche Blüten mit 1 Griffel und 2 Narben; Samen mit einem Haarbüschel.

Weide. Salix. (Salicaceen.) Fam. 95.

c. Männliche Blüten mit 3 Staubgefäßen. XXII 3.

Mandelblättrige Weide. Salix amygdalina (Salicaceen). Fam. 95.

d. Männliche Blüten mit 4 Staubgefäßen. XXII 4.

1. Krautartige Pflanzen. Blüten geknäuelt, in den Blattachseln sitzend; Blütenhülle der männlichen Blüten 4teilig, der weiblichen 2 bis 3spaltig, Griffel 4. Kulturpflanze.

Spinat. Spinacia. (Chenopodiaceen.) Fam. 77.

(Hierher Urtica dioica. Zweihäusige Brennessel.)

2. Auf Bäumen schmarotzender, gabelästiger Strauch, mit lederartigen, gelbgrünen, gegenständigen Blättern und

weißen Beeren; Blütenhülle der männlichen Blüten 4 teilig, der weiblichen 4 blättrig, Narbe sitzend.

Mistelstrauch. Viscum. (Loranthaceen.) Fam. 82.

3. Holziger Strauch mit dornigen Zweigen; Blütenhülle der männlichen Blüte 2 teilig, die der weiblichen Blüte röhrig; 1 verlängerte Narbe; Frucht eine rote Beere.

Sanddorn. Hippophaë. (Elaeagnaceen.) Fam. 80.

e. Männliche Blüten mit 5 Staubgefäßen. XXII 5.

1. Blätter gegenständig, fingerig—geteilt; Stengel aufrecht; Blütenhülle der männlichen Blüte 5 teilig, weibliche Blüten je 2 von einem gemeinschaftlichen Deckblatte gestützt, jede einzelne Blüte von einem scheidenartigen, später auswachsenden Deckblättchen eingeschlossen; Griffel 2. Kulturpflanze.

Hanf. Cannabis. (Cannabaceen.) Fam. 88.

2. Blätter gegenständig, 3 bis 5 lappig; Stengel windend; männliche Blüten einzeln, gestielt, weibliche Blüten in zapfenförmigen Ähren, jede von einem Deckblättchen eingeschlossen. Kulturpflanze.

Hopfen. Humulus. (Cannabaceen.) Fam. 88.

Fünfmännige Weide. Salix pentandra (5 bis 10 Staubgefäße). Auch Atriplex und Spinacia.

f. Männliche Blüten mit 6 Staubgefäßen und 3 Griffeln. XXII 6.

Blätter mit tutenförmiger Scheide. Sauerampfer. Rumex. (Polygonaceen.) Fam. 78.

g. Männliche Blüten mit 8 Staubgefäßen. XXII 7.

Bäume. Blüten in Kätzchen, statt der Blütenhülle eine becherförmige, kleine Scheibe in der Achsel einer Deckschuppe; Fruchtknoten 1.

Pappelbaum. Populus. (Salicaceen.) Fam. 95.

h. Männliche Blüten mit 9 Staubgefäßen. XXII 8.

Krautige Wald— oder Ackerpflanze; Blüten 1 oder 2 häusig, Blütenhülle 3 teilig, Staubgefäße 9 bis 12, Griffel kurz Narben 2, verlängert; Frucht 2 knotig, achselständig; Blätter breit, ungeteilt und ungelappt.

Bingelkraut. Mercurialis. (Euphorbiaceen.) Fam. 85.

74. Familie. Scleranthaceen Link. Knäuelgewächse. X 2.

390. Sclerånthus L. Knäuel.

842. S. ánnuus L. Einjähriger Knäuel. Pflanze grasgrün oder gelblich; Blätter schmal—linealisch; Kelchzipfel eiförmig, ziemlich spitz, grün, mit sehr schmalem, weißlichem Rande, zur Fruchtzeit abstehend; Blüten grünlich, in Trugdolden. Sandfelder, trockene Felsen, meist gemein. Mai bis Oktober.

843. S. perénnis L. Ausdauernder Knäuel. Pflanze graugrün; Blätter lineal—pfriemlich; Kelchzipfel linealisch—länglich, abgerundet—stumpf, grün, mit breitem, weißem Rande, zur Fruchtzeit fast geschlossen; Blüten grünlich—weiß, meist in endständigen Trugdolden. Sonnige Hügel, trockene Felsen, sandige Äcker, Raine. Nicht selten. Mai bis Oktober.

---

75. Familie. Paronychiaceen Saint Hilaire. Paronychiengewächse. V 1.

391. Herniária Tournefort. Bruchkraut, Tausendkorn.

844. H. glábra L. Kahles Bruchkraut. Stengel niedergestreckt; Blätter klein, elliptisch oder länglich, am Grunde verschmälert, kahl; Blüten sehr klein, gelbgrün, meist zu 10 in blattwinkelständigen Knäueln; Kelch kahl, kürzer als die Kapsel. Sandige Äcker, Brachfelder, Triften, Wege, gemein. Juni bis Oktober.

---

76. Familie. Amarantaceen Jussieu. Amarantgewächse.

A. Blüten einhäusig, in Scheinähren; Perigon 3 bis 6blättrig, 3 bis 6 freie Staubgefäße, 3 sitzende Narben; Blätter rautenförmig oder eiförmig. XXI 5.

a. Frucht eine 1samige Kapsel, ringsum aufspringend. Amarantus. 392.

b. Frucht eine 1 samige Kapsel, nicht aufspringend. Albersia. 393.

B. Blüten zwitterig, einzeln in den Blattachseln; Perigon 6 blättrig, die 3 Staubgefäße am Grunde verwachsen; 1 Griffel; Blätter pfriemlich; Stengel ausgebreitet, ästig. III 1. Polycnemum. 394.

392. Amarántus Tournefort. Amarant.

845. A. retofléxus L. Rauhhaariger Amarant. Stengel aufrecht, kurzhaarig; Blätter eiförmig, zugespitzt; Blütenknäuel dichte, fast blattlose Scheinähren bildend; Deckblätter fast dornig—stachelspitzig, noch einmal so lang als die Blütenhülle; Staubgefäße 5. Bebauter Boden, Schutt, zerstreut. Juli bis September.

A. caudátus L. Blütenknäuel in langen, meist roten, hängenden Scheinähren. Kultiviert und verwildert, so bei Schweinau, Lichtenhof, Nürnberg u. a. Juli bis September.

393. Albérsia Kunth. Albersie.

846. A. Blitum Kunth. Gemeine Albersie. Stengel ausgebreitet, aufstrebend, kahl; Blätter ei—rautenförmig, stumpf, ausgerandet; Blüten in blattwinkelständigen Knäueln, die untern von großen Blättern gestützt, die oberen fast kahl stehend, Deck- und Vorblätter nicht dornig—stachelspitzig, Deckblätter kürzer als die Blütenhülle; Blüten mit 3 Staubgefäßen. Bebauter Boden, Wege, Dörfer, zerstreut. Juli, August.

394. Polycnémum L. Knorpelkraut.

847. P. arvénse L. Acker—Knorpelkraut. Äste dünn und schlank; Blätter sitzend, 3 kantig, pfriemlich, stachelspitzig; Blüten einzeln, sitzend, blattwinkelständig; Deckblätter kaum so lang als die Blütenhülle; Früchte klein. Sandige Äcker, zerstreut. Juli. bis September.

848. P. május Al. Braun. Großes Knorpelkraut. Äste steif, ziemlich dick; Deckblätter länger als die Blütenhülle; Früchte groß. Äcker, selten. Windsheim, Neustadt a./A. u. a. Juli, August.

77. Familie. Chenopodiaceen Ventenat. Gänsefußgewächse.

A. Blüten zwitterig. V 2.

Blätter breit, lanzettlich bis eiförmig oder 3eckig; Blüten in Knäueln, ohne Vorblätter.

a. Staubgefäße am Grunde der 3 oder 5teiligen Blütenhülle eingefügt; Narben 2 bis 5.

1. Frucht von der meist geschlossenen, krautigen Blütenhülle bedeckt. Chenopodium. 395.
2. Frucht von der beerenartigen Blütenhülle eingeschlossen. Blitum. 396.

b. Staubgefäße einem fleischigen, den Fruchtknoten umgebenden Ringe eingefügt; Blütenhülle 5spaltig, am Grunde mit dem Fruchtknoten verwachsen; Narben 2 bis 3. Kulturpflanze. Beta. 397.

B. Blüten 2häusig. XXII 4.

Staubgefäßblüten in end— und achselständigen Scheinähren, Griffelblüten in blattachselständigen Knäueln; 4 Staubgefäße, 4 Griffel. Kulturpflanze. Spinacia. 398.

C. Blüten 1häusig. XXI 5.

Blüten in Knäueln; männliche oder 2 geschlechtige Blüten mit 5blättriger Blütenhülle und 3 bis 5 Staubgefäßen, weibliche Blüten mit großen, eiförmigen bis 3eckigen Vorblättern und 2teiliger oder 2spaltiger Blütenhülle.

Atriplex. 399.

395. Chenopódium Tournefort. Gänsefuß.

A. Blätter ganzrandig.

a. Blätter rauten—eiförmig, matt, beiderseits mehlig—bestäubt.

849. Ch. Vulvária L. Stinkender Gänsefuß. Stengel niederliegend, mit aufstrebenden Ästen; Blütenstände unterbrochen ährenförmig; Frucht völlig von der Blütenhülle bedeckt, Samen glänzend, fein—punktiert. Die Pflanze riecht nach faulen Fischen. Wege, Mauern, Schutt, zerstreut, so bei Markt Erlbach u. a. Juli bis September.

b. Blätter eiförmig bis lanzettlich, feinspitzig, grün, unbestäubt.

850. Ch. polyspérmum L. Vielsamiger Gänsefuß. Stengel einfach oder ästig; lockere oder dichtere Blütenstände in den Blatt=

achseln; Blütenhülle zur Fruchtzeit offen. Samen glänzend, schwarz, sehr fein—punktiert. Schutt, Wege, Gärten, gemein. August, September.

c. Blätter 3eckig—spießförmig.

851. Ch. Bónus Henrícus L. Guter Heinrich. Blütenstände eine dichte, nur am Grunde beblätterte, nach oben blattlose endständige Traube bildend; Samen sämtlich aufrecht. Schutt, Wege, besonders in Dörfern, gemein. Mai bis September.

B. Blätter gezähnt oder gelappt.

a. Blätter am Grunde herzförmig, tief buchtig—eckig, mit zugespitzten Ecken.

852. Ch. hýbridum L. Unächter Gänsefuß. Blätter in eine lange Spitze ausgezogen, dünn, groß; Blütenknäuel in blattlosen Rispen mit abstehenden Ästen; Samen grubig—punktiert, wagrecht. Schutt, Gärten, gemein. Juli, August.

b. Blätter am Grunde verschmälert.

1. Blätter glänzend, nicht mehlig—bestäubt, ei—rautenförmig.

aa. Blütenstände vorwiegend achselständig, meist bis zur Spitze beblättert.

853. Ch. rúbrum L. Roter Gänsefuß. Stengel meist rot; Blätter buchtig—gezähnt, rautenförmig—3eckig, fast spießförmig—3lappig; Blütenstände in den Achseln kleiner Blätter an Seitenzweigen, sowie an der Spitze des Hauptstengels; Samen sehr klein, glatt, braunrot, aufrecht und wagrecht. Wege, Mauern, Dörfer, häufig. Juli bis September.

bb. Blütenstände an der Spitze blattlos.

854. Ch. múrale L. Mauer—Gänsefuß. Stengel meist ausgebreitet, ästig; Blätter dunkelgrün, ei—rautenförmig, ungleich spitz—gezähnt; Stengel und Blütenhülle oberwärts mehlig—bestäubt; Blütenstände in den Blattachseln locker ausgebreitet; Samen glanzlos, rauh, am Rande scharf—gekielt, wagrecht. Schutt, unbebaute Orte, meist häufig. Juli bis September.

855. Ch. úrbicum L. Stadt—Gänsefuß. Stengel aufrecht, ästig; Blätter 3eckig, spitz, buchtig—gezähnt, mit wagrecht abstehenden Zähnen; Blütenknäuel in steifaufrechten, fast blattlosen Scheinähren; Samen glänzend, glatt, wagrecht. Wege, Schutt, Gräben, zerstreut. Glaishammer und Dutzendteich bei Nürnberg, bei Ansbach, Ickelheim. August, September.

2. Blätter glanzlos, mehlig—bestäubt.

aa. Blätter länglich—eiförmig, entfernt—gezähnt; Samen glänzend, scharfrandig.

856. Ch. glaucum L. Grauer Gänsefuß. Blätter glanzlos, länglich, meist stumpf, entfernt—gezähnt, unterseits weißgrau oder blaugrün, mehlig; Blütenknäuel in end— und achselständigen Scheinähren; Samen senkrecht und wagrecht. Feuchte Stellen in Dörfern, Gräben, Schutt, häufig. Juli bis September.

857. Ch. álbum L. Weißer Gänsefuß. Blätter deutlich länger als breit, glanzlos, rauten—eiförmig, kleingezähnt, die oberen länglich, ganzrandig; Blütenstände unterbrochen—ährenförmig, fast blattlos; Samen glatt, glänzend, wagrecht. Schutt, Wege, Äcker, gemein. Juli bis September.

var. viride L. Mit trugdoldigen Blütenknäueln. Bei Dechsendorf.

bb. Blätter fast 3lappig, rundlich—rautenförmig, ausgebissen—gezähnt; Samen glatt, glänzend, stumpfrandig, wagrecht.

858. Ch. opulifólium Schrader. Schneeballblättriger Gänsefuß. Blätter so lang als breit, sehr stumpf, die oberen elliptisch—lanzettlich; Blütenstände unterbrochen ährenförmig, fast blattlos; Wege, Zäune, Schutt, zerstreut. Windsheim, Haunberg bei Dechsendorf. Juli bis September.

396. Blitum Tournefort. Erdbeerspinat.

859. B. virgátum L. Ruten—Erdbeerspinat. Stengel bis zur Spitze beblättert; Blätter länglich—3eckig, fast spießförmig, tiefgezähnt; Blütenknäuel sämtlich blattwinkelständig, entfernt; Früchte scharlachrot, kugelig, Samen stumpfrandig. Schutt, Wege, hin und wieder verwildert und eingebürgert. Juni bis September.

860. B. capitátum L. Kopfiger Erdbeerspinat. Stengel oberwärts nicht beblättert; Blätter langgestielt, 3eckig, fast spießförmig, wenig gezähnt; Blütenknäuel in eine Scheinähre geordnet, die untern in Blattachseln, die obern nackt; Früchte rot, kugelig, Samen scharfrandig. Gebaut und verwildert. Juni bis September.

397. Beta Tournefort. Runkelrübe, Mangold.

B. vulgáris L. Gemeine Runkelrübe. Wurzel fleischig, einstengelig, Stengel aufrecht; untere Blätter eiförmig, stumpf, etwas herzförmig, gestielt, Stengelblätter viel

kleiner, länglich—lanzettlich; Blütenknäuel in dichten, langen Ähren. Häufig gebaut. Juli bis September.

398. Spinácia Tournefort. Spinat.

Sp. olerácea L. Gemeiner Spinat. Blütenknäuel in den Blattachseln sitzend; Blätter stumpf—3eckig oder länglich—eiförmig; Blütenhülle der weiblichen Blüten 2 bis 3zähnig, jene der Staubgefäßblüten 4teilig. Gebaut. Mai, Juni.

var. spinósa Moench. Blätter am Grunde beiderseits spießförmig—2zähnig; Zähne der Blütenhülle zur Fruchtzeit fast 3eckig, stachelig.

var. inérmis Moench. Blätter stumpf 3eckig oder länglich—eiförmig; Blütenhülle zur Fruchtzeit fast kugelig, ihre Zähne klein, stachellos.

399. Átriplex Tournefort. Melde.

A. Vorblätter bei der Reife krautig, bis auf den Grund geteilt, oben am Blütenstielchen herablaufend angewachsen.

A. horténse L. Garten—Melde. Untere Blätter herzförmig—3eckig, buchtig—gezähnt, glanzlos, beiderseits gleichfarbig, obere länglich, 3eckig, fast spießförmig; die oberen Scheinähren blattlos; Vorblätter netzaderig, eiförmig, ganzrandig. Die ganze Pflanze bisweilen blutrot. Gebaut und verwildert (Zirndorf). Juli, August.

B. Vorblätter krautig oder höchstens am Grunde knorpelig, an den Blütenstielchen nicht herablaufend, aber unter sich am Grunde mit den Rändern verwachsen, eine oberwärts gespaltene Tasche bildend, in deren Grunde die Frucht sitzt.

a. Nur die untersten Blätter spießförmig; Vorblätter rautenförmig, ganzrandig.

861. A. pátulum L. Schmalblättrige Melde. Mittlere Blätter lineal oder lanzettlich; untere Äste spreizend, Fruchtähren steif—aufrecht; Blütenhülle zur Fruchtzeit spieß—rautenförmig. Wege, Schutt, gemein. Juli, August.

b. Untere und mittlere Blätter spießförmig; Vorblätter 3eckig.

862. A. hastátum L. Spieß— oder breitblättrige Melde. Untere Blätter 3eckig—spießförmig, gezähnt, mittlere spieß—lanzett-

förmig, oberste lanzettlich, ganzrandig; unterste Äste spreizend; Blütenhülle zur Fruchtzeit 3eckig, ganzrandig oder gezähnelt. Wege, Schutt, häufig. Juli, August.

---

78. Familie. Polygonaceen Jussieu. Knöterichgewächse.

A. Mit 6 Staubgefäßen. Blütenhülle 6teilig, innere Blütenhüllblätter größer, zusammenneigend, später die 3kantige Frucht umschließend; Narben pinselförmig. (Blüten 2geschlechtig oder 2häusig.) VI 3 oder XXII 6.
Rumex. 400.

B. Mit 8 Staubgefäßen. Blütenhülle 4 bis 5teilig, mit gleichgroßen, gefärbten Zipfeln.

a. Frucht von der Blütenhülle gänzlich eingeschlossen.
Polygonum VIII 1. 401.

b. Frucht von der Blütenhülle nur am Grunde umgeben.
Fagopyrum VIII 1. 402.

400. Rumex L. Ampfer.

A. Blüten zwitterig; Blätter am Grunde nie spießförmig.

a. Innere Zipfel der Fruchthülle alle schwielentragend.

1. Innere Zipfel der Fruchthülle beiderseits mit 2 bis 3 borstenförmigen Zähnen.

aa. Blätter lineal—lanzettlich, am Grunde verschmälert.

863. R. maritimus L. Seestrands— oder goldgelber Ampfer. Blütenstand bis zum Gipfel beblättert, die Scheinquirle dicht genähert, von den Tragblättern überragt, Blätter nach oben allmählich kleiner werdend; Zähne der Blütenhülle borstenförmig, länger als der Querdurchmesser der rautenförmigen Blütenhülle. Pflanze bis $^{1}/_{2}$ m hoch, anfangs grün, später goldgelb. Teiche, Sümpfe, Flußufer, nicht selten. Dutzendteich, Hummelstein, Mögeldorf, Dechsendorf, Cadolzburg u. a. Juli, August.

var. limósus Thuillier = R. paluster Smith. Pflanze bis über 1 m hoch, anfangs grün und nur zur Fruchtreife gelbgrün; Blütenstand lockerer; Zähne der Blütenhülle kürzer als deren Querdurchmesser. Kosbach, Pirkach, Neuhof im Zenngrunde, Erlau bei Bamberg u. a.

bb. Wenigstens die unteren Blätter am Grunde herzförmig.

864. R. obtusifólius L. Stumpfblättriger Ampfer. Untere Blätter herz—eiförmig, stumpf, mittlere herzförmig—länglich, spitz, oberste lanzettlich; Blütenquirle blattlos; innere Zipfel der Blütenhülle 3eckig—länglich, am Grunde mit 2 bis 3 pfriemlichen Zähnen. Wiesen, Ufer, feuchte Wälder, häufig. Juli, August.

2. Innere Zipfel der Fruchthülle ganzrandig.

aa. Innere Zipfel der Fruchthülle lineal—länglich, bedeutend länger als breit.

865. R. conglomerátus Murray. Geknäuelter Ampfer. Unterste Blätter herz— oder eiförmig—länglich, mittlere herz—lanzettförmig, zugespitzt; Äste weit abstehend; nur die obersten Blütenquirle ohne Deckblätter; Blütenstiele etwas unter der Mitte gegliedert. Ufer, Gräben, gemein. Juli, August.

bb. Innere Zipfel der Fruchthülle breit—rundlich (so lang als breit).

866. R. Hydrolápathum Hudson. Fluß—Ampfer. Blätter sehr groß, lanzettlich, beiderseits verschmälert, flach, schwach—wellig; innere Zipfel der Fruchthülle eiförmig—3eckig, ganzrandig oder am Grunde gezähnelt; Blütenstand gedrungen. Pflanze 1 bis 1½ m hoch. Ufer, Gräben, gemein. Juli, August.

867. R. máximus Schreber. Größter Ampfer. Untere Blätter länglich, spitz, am Rande wellig, am Grunde schief ei— oder herzförmig; innere Zipfel der Fruchthülle eckig—herzförmig, am Grunde gezähnelt, alle oder wenigstens 2 Schwielen tragend. Pflanze 1 bis 2 m hoch. Gräben, Teichränder, selten. Erlangen, Bruck, Cadolzburg u. a. Juli, August.

b. Nur 1 Zipfel der Fruchthülle schwielentragend.

1. Innere Zipfel der Fruchthülle lineal—länglich, stumpf, ganzrandig.

868. R. sanguíneus L. Hain—Ampfer. Untere Blätter herzförmig—länglich, mittlere herz—lanzettförmig, zugespitzt; Äste aufrecht—abstehend; Blütenquirle alle blattlos oder nur die untersten mit einem Blatte gestützt. Stengel und Blattadern

bisweilen blutrot. Feuchte Haine und Gebüsche, Ufer, nicht selten. Juli, August.

(var. nemorósus Schrader. Stengel und Blattadern nicht farbig. Um Altdorf, Erlangen, Dechsendorf, Bruck u. a.)

2. Innere Zipfel der Fruchthülle eiförmig, rundlich oder herzförmig, so breit als lang.

869. R. crispus L. Krauser Ampfer. Blätter lanzettlich, spitz, am Rande wellig—kraus, etwas derb, Blattstiele oberseits flach; Zipfel der Fruchthülle vielfach alle schwielentragend. Wiesen, Äcker, Wege, gemein. Juni bis August.

R. Patiéntia L. Garten—Ampfer. Blätter sehr groß, eilanzettförmig, am Rande flach, zart; nur 1 Zipfel der Fruchthülle schwielentragend. Pflanze bis 3 m hoch. Gebaut, so zu Lichtenhof u. a. Juli, August.

c. Alle Zipfel der Blütenhülle ohne Schwielen, häutig, herzeiförmig.

870. R. aquáticus L. Wasser—Ampfer. Untere Blätter herzeiförmig, spitz, flach, am Grunde verbreitert; Blattstiele rinnig; Blütenquirle blattlos. Teiche, Bäche, zerstreut. Um Nürnberg, Erlangen, Fischstein, Neuhaus, Kersbach, am Kanal bei Neumarkt u. a. Juli, August.

B. Blüten 2häusig (oder vielehig); Blätter spieß— oder pfeilförmig.

a. Äußere Zipfel der Fruchthülle aufrecht, der Frucht angedrückt, innere schwielenlos.

871. R. scutátus L. Schildblättriger Ampfer. Blätter langgestielt, bläulich—grün, rundlich—herzförmig, fast geigenförmig; innere Zipfel der Fruchthülle rundlich—herzförmig, ganzrandig, häutig; Blüten in entfernten, blattlosen Halbquirlen. Felsen, alte Mauern, steinige Orte. Rottenberg, Schloßmauer von Cadolzburg, Mauer in Schnaittach, Wülzburg bei Weißenburg u. a. Juni bis August.

872. R. Acetosélla L. Kleiner Sauerampfer. Blätter grün, spießförmig, lanzettlich oder lineal; innere Zipfel der Fruchthülle klein, rundlich—herzförmig, häutig, ganzrandig. Zierliches, meist rötliches Pflänzchen, 10 bis 25 cm hoch. Gemein auf Rainen, Äckern und Wiesen. Mai bis August.

var. multifidus L. Blätter linealisch mit 2 bis 3spaltigen Spießecken. (Erlangen.)

b. Äußere Zipfel der Fruchthülle zurückgeschlagen, wenigstens 1 innerer Zipfel mit Schwiele.

873. R. Acetósa L. Großer Sauerampfer. Blätter pfeil— oder spießförmig, aderig; Nebenblätter geschlitzt—gezähnt; innere Zipfel der Fruchthülle rundlich—herzförmig, häutig, ganzrandig, am Grunde mit einer herabgezogenen Schuppe versehen. Pflanze 20 bis 80 cm hoch, grünlich—rot. Gemein auf Rainen, Wiesen und in Wäldern. Mai bis August.

var. thyrsiflórus Fingerhuth. Blätter länger und schmäler, bisweilen wellig—kraus, seltener mit 2 bis 3 spaltigen Öhrchen.

(Verschiedene Bastarde.)

401. Polýgonum Tournefort. Knöterich.

A. Eine einzige rosa oder weiße Ähre an der Spitze des einfachen Stengels. Staubgefäße 8.

874. P. Bistórta L. Wiesen—Knöterich, Natterwurz. Wurzelstock schlangenförmig gewunden; Blätter länglich—eiförmig, am Rande wellig, mit geflügelten Blattstielen, unterseits graugrün. Feuchte Wiesen, häufig. Juni bis August.

B. Stengel aufrecht, ästig, jeder Ast mit einer Ähre endigend.

a. Ähren dicht, gedrungen, walzenförmig, Staubgefäße meist 6.

1. Pflanze ausdauernd; Staubgefäße 5.

875. P. amphibium L. Ortswechselnder Knöterich. Wurzelstock kriechend; Blätter länglich—lanzettlich, am Grunde abgerundet; Blüten purpurrot. Feuchte Orte, Ufer, Gräben und als schwimmende Pflanze in Teichen und Seen, häufig. Juni bis September.

2. Pflanze 1jährig; Staubgefäße 6.

aa. Blütenhülle und Blütenstiele drüsig—rauh, Blütenhülle an der Frucht mit deutlich hervortretenden Adern.

876. P. tomentósum Schrank. Stengel meist wenigästig, mit walzenförmigen Knoten; Blätter eiförmig; länglich bis lanzettlich, spitz, oft in der Mitte mit schwarzem Fleck, unterseits grau— oder weißfilzig, drüsig—punktiert; Tuten (aus den Nebenblättern gebildete Röhren) fein gewimpert; Ähren kurz, dick, nicht nickend; Frucht fast kreisrund, glänzend; Blüten

meist grünlich. Feuchte Äcker, Gräben, Teiche, häufig. Juli bis Oktober.

bb. **Blütenhülle und meist auch die Blütenstiele drüsenlos, Blütenhülle nur am Rande mit undeutlich hervortretenden Adern.**

877. P. lapathifólium L. Ampferblättriger Knöterich. Stengel meist sehr ästig, mit stark verdickten Knoten; Blätter lanzettlich, langzugespitzt, unterseits oft schwarzgefleckt, auf den Nerven angedrückt—behaart und drüsig—punktiert; Tuten locker, abstehend, kurz und fein gewimpert; Ähren schlank, nach oben verschmälert, nickend; Frucht beiderseits vertieft; Blüten rosa oder weiß. Gräben, Ufer, Sümpfe, gemein. Juli bis September.

878. P. Persicária L. Gemeiner Knöterich. Blätter länglich—lanzettlich, oft schwarzgefleckr, unterseits nicht drüsig—punktiert; Tuten enganliegend, rauhhaarig, langgewimpert; Ähren länglich—walzenförmig, gedrungen; Frucht beiderseits flach oder auf einer Seite gewölbt; Blüten rosa oder grünlich—weiß. Gräben, Äcker, Brachfelder, gemein. Juli bis September.

b. **Ähren locker, dünn, lang, fadenförmig.**

1. **Blütenhülle drüsig—punktiert; Tuten fast kahl, kurz—bewimpert; Staubgefäße 6.**

879. C. Hydrópiper L. Wasserpfeffer. Blätter länglich—lanzettlich, beiderseits verschmälert; Blüten grün, am Rande purpurrot oder weißlich, öfters fast ganz purpurrot. Die ganze Pflanze hat einen pfefferartig beißenden Geschmack. Feuchte Orte, Gräben, Pfützen, gemein. Juli bis September.

2. **Blütenhülle nicht drüsig—punktiert; Tuten langbewimpert; Staubgefäße 5.**

880. P. minus Hudson. Kleiner Knöterich. Blätter aus abgerundetem Grunde fast gleichbreit, vorne allmählich verschmälert, lanzettlich—linealisch; Tuten angedrückt—behaart, langbewimpert; Frucht glänzend; Blüten purpurrot oder weiß. Gräben, Teiche, Moore, zerstreut. Erlau bei Bamberg, Behringersdorf, Erlangen u. a. Juli bis September.

881. P. mite Schrank. Milder Knöterich. Tute kurz—rauhhaarig, langbewimpert; Frucht matt; Blüten anfangs weißlich, dann grünlich und purpurrot. Feuchte Stellen, Gräben. Juli bis Oktober. Ob im Gebiet?

C. Stengel niederliegend oder aufstrebend, aber nicht windend, ästig; Blüten blattwinkelständig, Griffel 3, kurz.

882. P. aviculáre L. Vogel—Knöterich. Stengel niedergestreckt, Äste bis zur Spitze beblättert, Blätter lineal, am Rande rauh; Tute 2spaltig; Blüten einzeln oder in Büscheln in den Blattachseln, grün, am Rande purpurrot oder weiß. Wege, Raine, Äcker, gemein. Juli bis Oktober.

D. Stengel windend, Blätter herz—pfeilförmig; Blüten in den Blattwinkeln büschelig, Griffel 1.

883. P. Convólvulus L. Windenartiger Knöterich. Stengel kantig; Blütenstiel nahe unter der Blütenhülle mit einem Gelenke, die 3 äußeren Zipfel der Blütenhülle stumpf—gekielt; Früchte matt, runzelig—gestreift; Blüten grün. Äcker, bebauter Boden, gemein. Juli bis Oktober.

884. P. dumetórum L. Hecken—Knöterich. Stengel fein—gerillt; Blütenstiele unter der Mitte mit einem Gelenke; die 3 äußeren Zipfel der Blütenhülle breit häutig—geflügelt; Früchte schwach—glänzend, glatt; Blüten grün. Hecken, Zäune, meist nicht selten. Juli bis September.

402. Fagopýrum Tournefort. Buchweizen.

F. esculéntum Moench. Gemeiner Buchweizen. Stengel aufrecht, zuletzt meist rot; Blätter herz—pfeilförmig, zugespitzt; Blütenhülle rosenrot oder weiß; Blüten in ebensträußig—gehäuften, dichten Scheinähren; Kanten der Früchte ganzrandig, scharf. Gebaut. Juli, August.

F. tatáricum Gaertner. Tatarischer Buchweizen. Stengel meist grün; Blütenhülle grünlich; Kanten der Früchte ausgeschweift—gezähnt, sonst wie vorige Art. Meist mit voriger Art auftretend, oder oft allein als lästiges Ackerunkraut. (Dechsendorf u. a.) Juli bis September.

---

79. Familie. Thymelaeaceen Jussieu.
Seidelbastgewächse. VIII 1.

A. Krautartige Pflanze. Blütenhülle grün, 4spaltig, verwelkend und bleibend, später die trockene, 1samige Schließfrucht umgebend. Thymelaea. 403.

B. Strauchartige, holzige Pflanze; Blütenhülle rosenrot, 4spaltig, abfallend; Frucht eine rote, 1samige Beere.
Daphne. 404.

403. Thymelaea Tournefort. Spatzenzunge.

885. Th. Passerina Casson et Germain. Einjährige Spatzenzunge. Stengel aufrecht, einfach oder ästig, beblättert; Blätter lineal oder lineal—lanzettlich, spitz, schwach drüsig—punktiert; Blüten einzeln oder zu wenigen in den oberen Blattachseln; Blütenhülle krugförmig, deren Zipfel nach dem Verblühen zusammenneigend; Blüten grün. Trockene Anhöhen, Äcker, Wiesen, gern auf Kalkboden, sehr zerstreut. Happurg, Pretzfeld, Fischbronn, Hartmannshof, Bürtel bei Neutras u. a. Juli, August.

404. Daphne L. Seidelbast, Kellerhals.

886. D. Mezereúm L. Gemeiner Seidelbast. Blätter erst nach dem Verblühen erscheinend, lanzettlich, am Grunde keilförmig verschmälert; Blüten meist zu 3 an rutenförmigen Zweigen, sitzend; Blütenhülle seidenhaarig, blaßrosa oder weiß, süßlich duftend; Früchte erbsengroß, hochrot. Bergwälder, Haine. Februar bis April.

---

80. Familie. Elaeagnaceen R. Brown.
Ölweidengewächse.

A. Dorniger Strauch; Blüten 2häusig; Blütenhülle der männlichen Blüte 2teilig, Staubgefäße 4; Blütenhülle der weiblichen Blüte röhrig, an der Spitze 2spaltig, 1 Narbe; Frucht eine orange—rote Scheinbeere. In Anlagen. XXII 4. Hippophaë. 405.

B. Strauch; Blüten zwitterig, mit 4 Staubgefäßen und 1 Griffel, Blütenhülle glockenförmig, am Grunde in eine Röhre zusammengezogen; Frucht eine 1samige rötliche, silberig—schuppige Nuß. In Anlagen. IV 1.
Elaeagnus. 406.

405. Hippóphaë L. Sanddorn, Seedorn.

H. rhamnoídes L. Weidenblättriger Sanddorn. Blätter lineal, oberseits kahl, unterseits silberweiß—schülferig;

Blüten klein, rostfarben, in achselständigen Ähren. Anlagen. März bis Mai.

406. Elaeágnus Tournefort. Ölweide.

E. angustifólia L. Schmalblättrige Ölweide. Blätter lanzettlich, spitz, ganzrandig, beiderseits silberweiß—schülferig; Blüten auswendig silberweiß—schülferig, inwendig citronengelb, stark duftend, achselständig, gestielt, einzeln oder zu 3. Anlagen. Mai, Juni.

---

81. Familie. Santalaceen R. Brown. Santelgewächse. V 1.

407. Thésium L. Bergflachs, Vermeinkraut.

Blüten in beblätterten, einfachen oder zusammengesetzten, endständigen Trauben; jede Blüte durch 3 Deckblätter gestützt, Zipfel der Blütenhülle jederseits mit einem Öhrchen; Blütenhülle außen grün, innen weißlich. Schmarotzerpflanzen.

A. Blütenhülle zur Fruchtzeit bis auf den Grund eingerollt.

887. Th. montánum Ehrhart. Berg—Vermeinkraut. Wurzelstock hinabsteigend, viele Stengel treibend; Blätter bläulich—grün, lanzettlich, zugespitzt, deutlich 3 bis 5 nervig. Bergwälder, Waldblößen, zerstreut. Streitberg, Hersbruck, Neustadt, Windsheim, Burgbernheim u. a. Juni, Juli.

888. Th. intermédium Schrader. Mittleres Vermeinkraut. Wurzelstock unterirdisch ausläufertreibend; Blätter gelbgrün, lineal (selten lanzettlich), spitz, deutlich 1 nervig oder undeutlich 3 bis 5 nervig. Bergwiesen, Waldränder, Raine, zerstreut. Muggendorf, Hersbruck, Burgbernheimer Wald, Erlau bei Bamberg u. a. Juni, Juli.

B. Blütenhülle zur Fruchtzeit röhrig, nur an der Spitze eingerollt (selten gerade).

889. Th. alpínum L. Gebirgs-Vermeinkraut. Fruchttragende Ästchen aufrecht—abstehend, einseitswendig; Blätter 1 nervig. Grasige Bergabhänge, buschige Hügel, steinige Wiesen. Um Nürnberg und Erlangen, Moritzberg u. a. Juni, Juli.

---

82. Familie. Loranthaceen Don. Riemenblumengewächse.

408. Viscum L. Mistel. XXII 4.

890. V. álbum L. Weiße Mistel. Stengel gabelspaltig, sehr ästig; Blätter gegenständig, lanzettlich—spatelig, lederartig, grün; Blüten endständig, sitzend, geknäuelt, unscheinbar, gelblich—grün; Beere weiß mit sehr schleimigem Fleische. Auf Ästen verschiedener Bäume schmarotzend. März, April.

var. platyspérmum Keller. Samen der meist weißen Beeren oval oder 3 kantig mit flachen Seiten. Auf Laubhölzern.

var. hyposhaerospérmum Keller. Samen der weißen oder gelben Beeren oval oder eiförmig mit stark gewölbten Seitenflächen. Auf Nadelhölzern.

f. angustifólia Wiesbaur. Blätter sehr schmal, 4 mal länger als breit; Beeren weiß oder gelb. (V. laxum Boissier et Reuter.) Auf Kiefern.

f. latifólia Wiesbaur. Blätter breiter, 2½ bis 3 mal so lang als breit. Auf Fichten und Tannen.

---

83. Familie. Aristolochiaceen Jussieu. Osterluzeigewächse.

A. Die 6 Staubbeutel dem kurzen Griffel angewachsen; Stengel aufrecht; Blüten in den Blattachseln stehend, Blütenhülle langröhrig, mit einem großen, lippenartigen Zipfel. XX 3. Aristolochia. 409.

B. 12 freie Staubgefäße, 6 Griffel; Stengel kriechend; Blüten endständig, Blütenhülle mit 3 gleichen Zipfeln. Waldpflanze. XI 1. Asarum. 410.

409. Aristolóchia L. Osterluzei.

891. A. Clematitis L. Gemeine Osterluzei. Stengel einfach, aufrecht; Blätter gestielt, tief—herzförmig, kahl; Blüten in den Blattachseln büschelig, gelblich—grün. Raine, Hecken. Um Nürnberg (Muggenhof, Burgzwinger, Gärten hinter der Veste, Almoshof, Weigelshof), Kersbach, um Erlangen u. a. Mai, Juni.

A. Sipho L'Héritier. Pfeifenstrauch. Windender Strauch, Blätter groß, breit, herzförmig; Blüten braun, pfeifenkopfartig mit 3 lappigem Saume. Zur Bekleidung von Mauern, Gartenhäuschen und Veranden verwendet. Mai, Juni.

410. Ásarum Tournefort. Haselwurz.

892. A. europaeum L. Europäische Haselwurz. Wurzelstock kriechend, sehr ästig; Stengel sehr kurz, an der Spitze 2 dunkelgrüne, nierenförmige, glänzende Blätter tragend; Blüte schmutzig—braunrot, kurzgestielt (meist unter abgefallenem Laub verborgen), Geruch pfefferartig. Schattige Laubwälder, besonders im Jura. April, Mai.

---

84. Familie. Buxaceen Klotsch et Garcke. Buchsgewächse. XXI 4.

411. Búxus Tournefort. Buchs.

B. sempervirens L. Immergrüner Buchs. Blätter lederartig, eiförmig oder elliptisch, stumpf, Blattstiele gewimpert; Zweige 4 kantig; Staubgefäßblüten in achselständigen Ähren, Staubbeutel herzpfeilförmig; Griffelblüten einzeln am Ende der Ähren. Gärten, Anlagen. April, Mai.

---

85. Familie. Euphorbiaceen Jussieu. Wolfsmilchgewächse.

A. Blüten 1 häusig; Blütenstand zusammengesetzt, von einer glockenförmigen Hülle umschlossen, am Rande der Hülle 4 bis 5 Drüsen; männliche Blüten zu 10 bis 20, in der Mitte die gestielte Griffelblüte mit 3 Narben und einem 3 fächerigen Fruchtknoten. XXI 1. Pflanzen mit Milchsaft. Tithymalus. 412.

B. Blüten 2 häusig; die grünen Staubgefäßblüten in einer gestielten, unterbrochenen Traube, 9 bis 12 Staubgefäße;

die Griffelblüten in den Achseln von Laubblättern, Griffel kurz mit 2 Narben; Fruchtknoten 2fächerig, Fächer 1samig. XXII 8. Pflanzen ohne Milchsaft.

Mercurialis. 413.

412. Tithymálus Tournefort. (Euphorbia L.) Wolfsmilch.

A. Randdrüsen der Hülle rundlich oder quer—oval, ganzrandig (bei T. Gerardianus selten auch halbmondförmig).

a. Samen mit vertieften Punkten oder Grübchen; Kapsel glatt.

893. T. helioscópius Scopoli. Sonnenwendige Wolfsmilch. Randdrüsen oval; Vorblätter (Blätter am Grunde der Dolde) verkehrt—eiförmig; Blätter verkehrt—eiförmig; vorne gesägt; Trugdolde 5strahlig, Strahlen 2 bis 3gabelig, mit gabelspaltigen Ästchen; Kapsel glatt (nicht warzig). Bebauter Boden, gemein. Mai bis Herbst.

b. Samen glatt; Kapsel mit Warzen besetzt.

1. Trugdolde 3 bis 5strahlig.

aa. Blätter mit herzförmigem Grunde sitzend.

894. T. strictus Klotsch et Garcke. Steife Wolfsmilch. Randdrüsen gelbbraun; Vorblätter fast 3eckig—eiförmig, feingesägt; Blätter spitz, von der Mitte an ungleich—kleingesägt, verkehrt—lanzettlich, mit herzförmigem Grunde sitzend, beiderseits kahl, unterste verkehrt—eiförmig, sehr stumpf, in den Blattstiel verschmälert; Trugdolde meist 3strahlig, Strahlen 3gabelig mit gabelspaltigen Ästchen; Kapsel mit kurz—walzenförmigen Warzen. Feuchte Wälder, Gebüsche, Ufer, selten. Juli bis September.

895. T. platyphýllos Scopoli. Breitblättrige Wolfsmilch. Randdrüsen gelbbraun; Vorblätter fast 3eckig—eiförmig; Blätter lanzettlich, nach vorne etwas breiter, spitz, von der Mitte an ungleich—kleingesägt, mit herzförmigem Grunde sitzend, unterseits feinbehaart, unterste verkehrt—eiförmig; Trugdolde meist 5strahlig, Strahlen 3gabelig mit gabelspaltigen Ästchen; Warzen der Kapsel fast halbkugelig, größer als bei der vorigen. Äcker, Gräben, Dörfer, zerstreut. Juli bis September.

bb. Blätter am Grunde verschmälert, kurzgestielt oder sitzend.

896. T. dúlcis Scopoli. Süße Wolfsmilch. Randdrüsen erst grün, später schwarzpurpurrot, ausgerandet; Vorblätter 3eckig—

eiförmig; Stengel und Blätter zerstreut—kurzhaarig, Blätter sehr kurz gestielt, lanzettlich—länglich, ganzrandig oder vorne klein—gesägt; Trugdolde 3 bis 5strahlig, Strahlen einmal 2spaltig; Warzen der Kapsel ungleich, stumpf. Schattige Laubwälder, auch im Jura, zerstreut. April bis Juni.

897. T. verrucósus Scopoli. Warzige Wolfsmilch. Randdrüsen gelblich; Vorblätter nicht 3eckig, sondern elliptisch, stumpf, am Grunde verschmälert, kurzgestielt, gelblich; Wurzelstock mit zahlreichen, aufsteigenden, kahlen Stengeln; Blätter fast sitzend, länglich—eiförmig, kleingesägt, kahl oder unterseits zottig—behaart; Trugdolde 5strahlig, Strahlen 3spaltig und noch einmal 2spaltig; Warzen der Kapsel kurz—walzenförmig. Heidewiesen, Abhänge. Um Windsheim, Abhänge der Frankenhöhe. Mai, Juni.

2. T r u g d o l d e v i e l s t r a h l i g.

898. T. paluster Lamarck. Sumpf — Wolfsmilch. Randdrüsen braun; Stengel oben mit nichtblühenden Zweigen; Vorblätter elliptisch, stumpf, nach dem Grunde verschmälert, sitzend; Blätter sitzend, lanzettlich, undeutlich gezähnelt, kahl; Kapsel mit zahlreichen, kurz–walzenförmigen Warzen; Pflanze einer kleinen Weide ähnlich. Feuchte Wiesen, Ufer, sehr selten. Ob im Gebiet? Mai, Juni.

c. S a m e n g l a t t ; K a p s e l g l a t t o d e r f e i n — p u n k t i e r t.

899. T. Gerardiánus Klotsch et Garcke. Gerard's Wolfsmilch. Randdrüsen gelb, teils quer—oval, teils ausgerandet—halbmondförmig; Vorblätter 3eckig — eiförmig, quer — breiter, stachelspitzig; Blätter bläulich—grün, lineal—lanzettlich, ganzrandig, ganz kahl. Hügel, Wege, sehr selten. Külsheim bei Windsheim. Juni, Juli.

B. R a n d d r ü s e n d e r H ü l l e s ä m t l i c h h a l b m o n d f ö r m i g o d e r 2 h ö r n i g.

a. S a m e n g l a t t ; V o r b l ä t t e r a m G r u n d e z u s a m m e n g e w a c h s e n.

900. T. amygdaloídes Klotsch et Garcke. Mandelblättrige Wolfsmilch. Wurzelstock holzig; Blätter breit, verkehrt—eiförmig—länglich, in den Blattstiel verschmälert, weichhaarig, am Ende der Laubtriebe rosettig—gehäuft; Dolden vielstrahlig; Kapseln kahl, feinpunktiert. Lichte Waldplätze, zerstreut. April bis Juni.

b. S a m e n g l a t t ; V o r b l ä t t e r f r e i.

901. T. Cyparíssias Scopoli. Cypressen—Wolfsmilch. Blätter schmal—linealisch, ganzrandig, kahl, an den nichtblühenden

Äſten faſt fadenförmig; Vorblätter zur Fruchtzeit rot überlaufen, ei—rautenförmig, ganzrandig; Randdrüſen halbmondförmig, wachsgelb; Kapſel fein—punktiert—rauh. Äcker, Raine, Triften, gemein. Mai, Juni. Die Unterſeite der Blätter iſt oft mit einem Blattpilze beſetzt, wodurch die Blätter kürzer, aber breiter werden, die Stengel verkrüppeln und unfruchtbar bleiben.

902. T. Esula Scopoli. Ufer—Wolfsmilch. Blätter lanzettlich oder lineal—lanzettlich, nach dem Grunde deutlich verſchmälert, ſtumpf oder ſtachelſpitzig, am Rande der Spitzen rauh, ſonſt wie vorige Art. Sandige Triften, Äcker, Wegränder, meiſt nicht ſelten. Windsheim, Burgbernheim, Ansbach u. a. Juni, Juli.

c. Samen runzelig, knotig oder grubig.

1. Blätter geſtielt, rundlich.

903. T. Péplus Gaertner. Rundblättrige Wolfsmilch. Randdrüſen 2hörnig; Vorblätter eiförmig—ſtumpf, mit Stachelſpitze; Blätter ſtumpf, ganzrandig; Kapſel geflügelt; Trugdolde 3ſpaltig, deren Äſte wiederholt 2ſpaltig. Gemüſefelder, Gartenland, gemein. Juli bis Oktober.

2. Blätter ſitzend, linealiſch (gewöhnlich ſpitz).

904. T. exíguus Moench. Kleine Wolfsmilch. Randdrüſen 2hörnig; Vorblätter aus herzförmigem Grunde lineal, ſpitz; Trugdolde 3ſtrahlig, deren Äſte wiederholt gabelſpaltig. Lehmige Äcker, Brachfelder, nicht ſelten. Juni bis Herbſt.

var. truncátus Koch. Blätter abgeſchnitten, mit einem Spitzchen.

(Verſchiedene Baſtarde.)

413. Mercuriális Tournefort. Bingelkraut.

A. Stengel einfach, ſtielrund; Griffelblüten langgeſtielt.

905. M. perénnis L. Ausdauerndes Bingelkraut. Blätter geſtielt, eiförmig—länglich. Laubwälder, ſehr häufig im Jura. April, Mai.

B. Stengel äſtig, 4kantig; Griffelblüten faſt ſitzend.

906. M. ánnua L. Einjähriges Bingelkraut. Blätter ei—lanzettförmig. Bebaute Orte, Schutt, Gärten. Juni bis Herbſt.

---

86. Familie. Ceratophyllaceen Gray.
Hornblattgewächse.

414. Ceratophyllum L. Hornblatt.

A. Blätter 3mal gabelspaltig, mit 5 bis 8 borstlichen Zipfeln.

907. C. submérsum L. Glattes Hornblatt. Blätter lebhaft grün, Blattzipfel zerstreut stachelig—gezähnt; Früchte rundlich—eiförmig, am Grunde ohne Dornen, an der Spitze mit einem Dorn, der mehrmals kürzer ist als die Frucht. Stehende und langsam fließende Gewässer. Ob im Gebiet? Juli bis September.

B. Blätter 2mal gabelspaltig, in 2 bis 4 lineale Zipfel geteilt.

908. C. demérsum L. Rauhes Hornblatt. Blätter dunkelgrün, Blattzipfel stachelig—gezähnt; Früchte eiförmig, mit 2 zurückgekrümmten Dornen am Grunde und 1 aufrechten, endständigen Dorne, der so lang oder länger ist als die Frucht. Teiche, Gräben. Juli, August.

---

87. Familie. Urticaceen Endlicher.
Nesselgewächse.

A. Pflanze mit Brennhaaren; Blätter gegenständig; Blüten 1 oder 2 häusig. Blütenhülle 4 teilig. XXI 4 und XXII 4.
Urtica. 415.

B. Pflanze ohne Brennhaare; Blätter wechselständig; Blüten zwitterig (vielehig); Blütenhülle 4 zähnig. IV 1.
Parietaria. 416.

415. Urtica Tournefort. Brennessel.

A. Blüten 1 häusig, Blütenrispe aufrecht, kürzer als der Blattstiel.

909. U. úrens L. Gemeine Brennessel. Einjähriges Kraut mit eiförmigen, spitzen, eingeschnitten — gesägten Blättern. Bebauter Boden, Schutt, Hecken, gemein. Juni bis Herbst.

B. Blüten 2häusig, Blütenrispe hängend, länger als der Blattstiel.

910. U. dioica L. Große Brennessel. Ausdauernde Staude mit länglich—herzförmigen, zugespitzten, grob—gesägten Blättern. Zäune, unbebaute Orte, Wälder, gemein. Juli bis Herbst.

416. Parietória Tournefort. Glaskraut.

911. P. officinális L. Gebräuchliches Glaskraut. Stengel aufrecht, meist einfach; Blätter gestielt, länglich—eiförmig, oben und unten zugespitzt, ganzrandig, durchscheinend punktiert, kurzhaarig; Blüten grün, in achselständigen Knäueln, Blütenhülle glockenförmig, an den Staubgefäßblüten so lang als die Staubgefäße. Mauern, Schuttstellen. Gnadenberg, Altdorfer Stadtgraben, Schloßgraben von Apelsberg. Juni bis Herbst.

---

88. Familie. Cannabaceen Endlicher. Hanfgewächse. XXII 5.

A. Aufrechte Kräuter mit fingerig—tiefgespaltenen Blättern; Staubgefäßblüten hängend, Griffelblüten in ährigen Knäueln. Gebaut und verwildert. Cannabis. 417.

B. Rechtswindende Stauden mit gelappten Blättern; Staubgefäßblüten aufrecht, Griffelblüten in zapfenförmigen Ähren. Humulus. 418.

417. Cánnabis Tournefort. Hanf.

C. sativa L. Gemeiner Hanf. Blätter gefingert, tiefgespalten, Blättchen schmal—lanzettlich, spitz, grob—gesägt, rauh. Gebaut und verwildert. Juli, August.

418. Húmulus L. Hopfen.

912. H. Lúpulus L. Gemeiner Hopfen. Stengel höckerig—rauh, rechts windend; Blätter gegenständig, 3 bis 5 lappig, grob—gesägt. Hecken, Ufer, die weiblichen Pflanzen im großen gebaut. Juli, August.

---

89. Familie. Moraceen Endlicher. Maulbeergewächse. XXI 4.

419. Mórus Tournefort. Maulbeerbaum.

M. álba L. Weiße Maulbeere. Blätter herz—eiförmig, am Grunde ungleich, ungeteilt oder lappig, gesägt; weibliche Kätzchen etwa so lang als der Blütenstiel; Blütenhülle am Rande kahl, Narben kahl; Früchte weiß. Kultiviert. Mai.

M. nígra L. Schwarze Maulbeere. Weibliche Kätzchen fast sitzend; Narben nebst dem Rande der Blütenhülle rauhhaarig, sonst wie vorige Art; Früchte schwarz. Kultiviert. Mai.

---

90. Familie. Ulmaceen Mirbel. Ulmengewächse. V 2.

420. Ulmus L. Ulme, Rüste.

A. Blüten und Früchte sehr kurzgestielt, fast sitzend; Flügel der Frucht kahl.

913. U. campéstris L. Feld—Ulme. Zweige dünn, kahl; Knospen kahl oder weißlich behaart; Blätter klein, eiförmig, ziemlich langgestielt, kurz—zugespitzt, doppelt—gesägt, am Grunde ungleich, kahl, oberseits glatt, unterseits weichhaarig oder kahl; Blüten mit 4 bis 5 Staubgefäßen; Früchte verkehrt—eiförmig oder fast kreisrund, an der Spitze geteilt, kahl, Griffelkanal kaum so lang als der Same. Wälder, auch kultiviert. März, April.

var. suberósa Ehrhart. Rinde der Äste korkartig—geflügelt. Anlagen.

914. U. montána Withering. Berg—Ulme. Zweige dick, behaart; Knospen rostrot—behaart; Blätter groß, sehr kurzgestielt, verkehrt— oder breit—eiförmig, lang—zugespitzt, scharf doppelt—gesägt, oberseits rauh, unterseits kurzhaarig; Blüten mit 5 bis 8 Staubgefäßen; Griffelkanal doppelt so lang als der Same. Wälder, zerstreut, auch in Anlagen. März, April.

B. Blüten und Früchte langgestielt, hängend; die kleineren Früchte am Rande zottig—gewimpert.

915. U. effúsa Willdenow. Flatter—Ulme. Zweige dünn, kahl; Knospen spitz, kahl; Blätter kurzgestielt, scharf doppelt—gesägt, unterseits weichhaarig. Wälder, zerstreut, auch in Anlagen. März, April.

---

91. Familie. Platanaceen Lestiboudois. Platanengewächse. XXI 5.

421. Plátanus Tournefort. Platane.

P. occidentális L. Abendländische Platane. Zweige aufrecht; Borke in kleinen Schuppen sich ablösend; Blätter 5winkelig, sehr seicht gelappt und buchtig—gezähnt. Zierbaum. Mai.

P. orientális L. Morgenländische Platane. Zweige ausgebreitet; Borke in großen Platten sich ablösend; Blätter tiefhandförmig—5lappig, buchtig. Zierbaum. Mai.

---

92. Familie. Juglandaceen DC. Wallnußgewächse. XXI 5.

422. Júglans L. Wallnuß.

J. régia L. Gemeine Wallnuß. Blätter unpaarig—gefiedert, mit 7 oder 9 ovalen, etwas gesägten, kahlen Blättchen. Kultiviert. Mai.

J. nígra L. Schwarze Wallnuß. Blätter unpaarig—gefiedert, mit 15 bis 19 lanzettlichen, langzugespitzten, unterseits behaarten Blättchen. Selten kultiviert. Mai.

---

93. Familie. Cupuliferen Richard. Becherfrüchtler. XXI 5.

A. Männliche Blüten in kugelförmigen, hängenden, langgestielten Kätzchen, Schuppen klein, abfallend, Blütenhülle

5 bis 6spaltig, Staubgefäße zahlreich; weibliche Blüten zu 2 bis 3 auf gemeinschaftlichem Stiele, in einer 4spaltigen, aus Deckblättern gebildeten Hülle, Narben 3; Früchte zu 2 bis 3 in einer borstigen, 4klappig sich öffnenden harten Hülle; Blätter eiförmig, glänzend, am Rande zottig—gewimpert. Fagus. 423.

B. Männliche Kätzchen sehr lang, mit geknäuelten, sitzenden Blüten, steif—aufrecht, Knäuel mit Deckblättern, Blütenhülle 6teilig, Staubgefäße 10 bis 20; weibliche Blüten zu 3 bis 7 in einer Hülle; Früchte in stachelborstiger, zuletzt 4spaltiger Hülle; Blätter lanzettlich, scharf—, fast dornig—gesägt—gezähnt. Castanea. 424.

C. Männliche Blüten in fadenförmigen, schlaff—überhängenden Kätzchen, Blütenhülle 5 bis 9teilig, Staubgefäße 5 bis 9; weibliche Blüten in den Achseln abfälliger Deckblätter, Blütenhülle sehr klein, von kleinen Deckschuppen umgeben, die später zum Fruchtbecher auswachsen; Blätter buchtig—fiederlappig. Quercus. 425.

423. Fágus Tournefort. Buche.

916. F. silvática L. Rotbuche. Blätter kahl, eiförmig, undeutlich—gezähnt, glänzend, am Rande zottig—gewimpert, in der Jugend hellgrün; Früchte 3eckig; Rinde grauweiß, ziemlich glatt. Wälder. April, Mai.

424. Castánea Tournefort. Kastanie.

C. sativa Miller. Eßbare Kastanie. Blätter länglich—lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig—gesägt, kahl oder unterseits behaart. Kultiviert, Wernfels, Abenberg, Kloster Heilsbronn u. a. Juni, Juli.

425. Quércus L. Eiche.

917. Q. Róbur L. = Q. pedunculáta Ehrhart. Stiel— oder Sommer—Eiche. Blätter sehr kurzgestielt, länglich—verkehrt—eiförmig, tief—buchtig, am Grunde 2lappig—geöhrt, beiderseits meist kahl; Früchte gestielt; Knospen rundlich. Wälder. Mai.

918. Q. sessiliflóra Smith. Stein— oder Wintereiche. Blätter langgestielt, länglich—verkehrt—eiförmig, tief—buchtig, am Grunde schwach—ausgerandet oder in den Blattstiel vorgezogen, unterseits anfangs weichhaarig, später mit kurzen, straff anliegenden Härchen bedeckt; Früchte sitzend; Knospen eiförmig. Wälder. Mai.

Bastard: Q. Robus + sessiliflora.

94. Familie. Betulaceen Richard. Birkengewächse. XXI 5.

A. Staubgefäßblüten in Kätzchen; Griffelblüten in lockeren Ähren oder knospenförmigen Köpfchen; Staubbeutel an der Spitze mit einem Haarbüschel; Frucht in einer Hülle.

a. Griffelblüten in knospenförmigen Köpfchen, Narben rot, büschelig; Staubgefäße 4; Frucht von einer unregelmäßig—zerschlitzten Hülle umgeben. Corylus. 426.

b. Griffelblüten in lockerer Ähre, zu 2 und 2 in der Achsel eines abfälligen Deckblattes, jede einzelne mit einem besonderen Deckblatte und 2 Vorblättern; Staubgefäße zahlreich; Frucht einseitig von einer blattartigen, 3 teiligen Hülle umschlossen. Carpinus. 427.

B. Staubgefäß— und Griffelblüten in Kätzchen; Staubbeutel ohne Haarbüschel; Frucht ohne Hülle.

a. Weibliche Kätzchen einzeln, Deckschuppen nicht verholzend; Staubgefäße bis zum Grunde 2 teilig; Frucht geflügelt. Betula. 428.

b. Weibliche Kätzchen zu 3 bis 5 beisammenstehend, Deckschuppen zur Fruchtzeit verholzt; Staubfäden ungeteilt; holzige Fruchtzapfen mit zusammengedrückten, 2 fächerigen Früchten. Alnus. 429.

426. Córylus Tournefort. Haselnuß.

919. C. Avellána L. Gemeine Haselnuß. Blätter rundlich—herzförmig; männliche Blüten in hängenden Kätzchen, Staubbeutel gelb; weibliche Blüten in knospenförmigen Köpfchen, Narben rot, mit Haarbüschel; Fruchthülle so lang oder kürzer als die Frucht. Wälder, Gebüsche, Hecken, gemein. Februar und März.

C. tubulósa Willdenow. Lambertnuß. Staubbeutel rot; Fruchthülle röhrig, doppelt so lang als die Frucht. Gärten. Februar, März.

427. Carpínus Tournefort. Hain— oder Weißbuche.

920. C. Bétulus L. Gemeine Hainbuche. Blätter eiförmig, zugespitzt, faltig, doppelt—gesägt; Deckschuppen der Fruchtkätzchen blattartig, 3 teilig, die Mittellappen lang, mehrmals länger als die Frucht. Wälder, Gebüsche, häufig. April, Mai.

428. Bétula Tournefort. Birke.

921. B. verrucósa Ehrhart = B. alba L. Gemeine Birke. Blätter und Zweige kahl, mit Harzdrüsen; Rinde weiß, quer abblätternd; Blätter rautenförmig—3 eckig mit spitzlichen Seitenecken, lang—zugespitzt, doppelt—gesägt; Fruchtkätzchen und männliche Kätzchen hängend, walzlich, ziemlich dick; Schuppen des Fruchtkätzchens mit 3 eckigem Mittel- und länglichen Seitenlappen; Flügel der Frucht 2 bis 3 mal so breit als die Frucht. Wälder, häufig. April, Mai.

922. B. pubéscens Ehrhart. Weichhaarige Birke. Jüngere Zweige nebst den Blättern und Blütenstielen behaart, ohne oder mit spärlichen Harzdrüsen; Rinde weiß und quer abblätternd oder braungrau und weißgefleckt, nicht abblätternd; Blätter eiförmig bis rauten—eiförmig mit abgerundeten Seitenecken, kurz—zugespitzt, grob— und meist doppelt—gesägt; Fruchtkätzchen aufrecht oder zuletzt gleich den männlichen Kätzchen hängend, Schuppen des Fruchtkätzchens weichhaarig, mit länglichem Mittel— und 4 eckigen Seitenlappen; Flügel der Frucht so breit oder wenig breiter als die Frucht. Meist strauchartig. Moorbrüche, sumpfige und torfige Stellen im Walde, seltener. Lichtenhof, Schmausenbuck, Dechsendorf, Cadolzburg, bei Lauf u. a. April, Mai.

429. Alnus Tournefort. Erle. XXII 4.

923. A. glutinósa Gaertner. Schwarz—Erle. Die jungen Blätter klebrig, Blätter rundlich, sehr stumpf, kahl, nur unterseits in den Aderwinkeln bärtig, mit 7, selten 8 Seitennerven jederseits, ausgeschweift—gezähnt. Ufer, Sümpfe, feuchte Wälder, gemein. Februar, März.

924. A. incána DC. Grau— oder Weiß—Erle. Blätter eiförmig, spitz, scharf—doppelt—gesägt, unterseits grau und weichhaarig oder fast filzig, mit 8 bis 10 Seitennerven jederseits. Sumpfige Flußufer, feuchte Gebirgsstellen, ziemlich selten. Dutzendteich, Herrnhütte, Unterbürg bei Nürnberg, Windsheim, Obersteinbach u. a. Februar, März.

Bastard: A. pubéscens Tausch = A. glutinosa + incana. Selten.

---

95. Familie. Salicaceen Richard. Weidengewächse. XXII.

A. Männliche Blüten meist mit 2 Staubgefäßen (auch mit 1, 3, 5 bis 8 Staubgefäßen); Kätzchenschuppen ganzrandig

und ungeteilt; Blätter kurzgestielt, lineal, lanzettlich, selten eiförmig; Knospen nur mit 1 Schuppe. XXII 2.
Salix. 430.

B. Männliche Blüten mit 8 Staubgefäßen; Kätzchenschuppen gezähnt oder geteilt; Blätter langgestielt, rundlich bis 3eckig; Knospen mit mehreren Schuppen. XXII 7.
Populus. 431.

430. Sálix Tournefort. Weide.

A. Kätzchen mit den Blättern gleichzeitig; Schuppen der Kätzchen einfarbig, gelbgrün.

a. Bruchweiden. Bäume mit leicht abbrechbaren Ästen; Kätzchenschuppen nach der Blütezeit abfallend.

1. Männliche Blüten mit 2 Staubgefäßen.

925. S. alba L. Silberweide. Blätter lanzettlich, zugespitzt, kleingesägt, beiderseits anliegend seidenhaarig; Nebenblätter lanzettlich, lang—zugespitzt; Kapsel aus eiförmigem Grunde verschmälert, stumpf, kahl, Stielchen kaum so lang als die kurze Drüse. Auen, Ufer, häufig. April, Mai.

var. vitellina L. (auch als Art) Dotterweide. Zweige dottergelb oder lebhaft mennigrot. Kultiviert, besonders in den Jurathälern.

926. S. frágilis L. Bruchweide. Blätter lanzettlich, lang—zugespitzt, mit einwärts—gebogenen Sägezähnen, ganz kahl, oberseits glänzend; Nebenblätter halb—herzförmig; Kapsel ei—lanzettlich, kahl, gestielt, Stielchen 3 bis 5 mal so lang als die Drüse. Ufer, Wege, Dörfer, gemein. April, Mai. Hoher Baum.

2. Männliche Blüten mit 5 bis 10 Staubgefäßen.

927. S. pentándra L. Fünfmännige oder Lorbeerweide. Blätter eiförmig—elliptisch, kurz—zugespitzt, fein— und dichtgesägt, ganz kahl; Nebenblätter eiförmig—länglich, Blattstiele oberwärts vieldrüsig; Kapsel ei—lanzettlich, kahl, kurzgestielt, Stielchen doppelt so lang als die Drüse. Feuchte Wälder, Auen, selten, bei uns fast nur kultiviert. Mai, Juni.

b. Mandelweiden. Kätzchenschuppen bleibend; Staubgefäße 3.

928. S. amygdálina L. Mandelweide. Blätter lanzettlich oder länglich, spitz, gesägt, anfangs seidenhaarig, zuletzt kahl, unterseits grün oder bläulich; Nebenblätter halb – herzförmig; Kätzchenschuppen an der Spitze kahl; Kapsel kahl, gestielt,

Stielchen 2 bis 3 mal so lang als die Drüse. Fluß— und Bachufer, Gräben, gemein. April, Mai.

S. babylónica L. Trauerweide. Blätter lineal—lanzettlich, lang—zugespitzt, scharf—gesägt, kahl, meergrün; Nebenblätter lanzettlich, zurückgekrümmt. Durch die hängenden Zweige ausgezeichnet. Kultiviert, aber nur der weibliche Baum. Mai.

B. Kätzchen meist vor den Blättern erscheinend; Kätzchenschuppen an der Spitze anders gefärbt.

a. Hohe Sträucher, selten Bäume.

1. Purpurweiden. Zweige schlank, dünn, rot angelaufen; Staubbeutel rot, nach dem Verstäuben schwarz; Blüten durch die zusammengewachsenen Staubfäden 1 männig.

929. S. purpúrea L. Purpur—Weide. Blätter lanzettlich, nach vorne etwas breiter, scharf—gesägt, flach, kahl, blaugrün; Staubfäden behaart; Kapsel eiförmig, stumpf, sitzend, filzig. Ufer, feuchte Orte, verbreitet. April, Mai.

Bastard: S. rúbra Hudson = S. purpurea + viminalis. Rote Weide. Blätter lanzettlich, ausgeschweift, gezähnt, am Rande etwas umgerollt, flaumig. Selten. An der Pegnitz bei der Oberbürg u. a. April, Mai.

2. Staubbeutel gelb, nach dem Verblühen gelb bleibend; Staubfäden nicht verwachsen.

aa. Blätter weißfilzig.

* Korbweiden. Kapseln fast sitzend; Blätter schmal—lanzettlich.

931. S. viminális L. Korb—Weide. Blätter lanzettlich, lang—zugespitzt, unterseits seidenhaarig—glänzend; Nebenblätter lineal—lanzettlich, kürzer als der Blattstiel; Kapsel sitzend, filzig; Griffel lang, Narben fadenförmig, meist ungeteilt; Kätzchenschuppen schwarzbraun, mit silberweißen Haaren. Auen, Ufer, gemein. April, Mai.

** Sahlweiden. Kapseln meist auffallend langgestielt; Blätter meist eiförmig oder verkehrt—eiförmig, unterseits graufilzig.

† Blätter eiförmig oder verkehrt—eiförmig; Kätzchen gerade.

932. S. Cáprea L. Sahlweide. Blätter breit—eirund, mit kurzer, meist zurückgekrümmter Spitze, schwach—wellig—gekerbt, ober-

seits dunkelgrün, fast kahl, unterseits bläulich—grün und filzig; Nebenblätter nierenförmig; Knospen kahl und glänzend; Kapsel filzig, ihr Stiel 5 bis 6 mal so lang als die Drüse; Griffel sehr kurz; Kätzchen am Grunde durch 4 bis 7 schuppenförmige Blättchen gestützt. Meist baumartig. Wälder, Gräben, Ufer, Hecken, gemein. März, April.

933. S. cinérea L. Graue Weide. Zweige und Knospen grauflaumig; Blätter elliptisch— oder lanzettlich—verkehrt—eiförmig, wellenförmig—gesägt, oberseits trübgrün und aschgrau, weichhaarig, unterseits filzig—kurzhaarig; Nebenblätter klein, nierenförmig; Kapsel filzig, ihr Stielchen 4 mal so lang als die Drüse; Griffel sehr kurz, Narben 2 spaltig; Kätzchen durch 4 bis 7 schuppenförmige Blättchen gestützt. Strauchartig. Ufer, Moore, Waldränder, Bergabhänge, verbreitet. April, Mai.

934. S. aurita L. Ohr—Weide. Zweige kahl; Blätter verkehrt—eiförmig, mit zurückgekrümmter Spitze, wellig—gesägt, netzaderig—runzelig, oberseits trübgrün, weichhaarig, unterseits bläulich—grün, filzig—weichhaarig; Nebenblätter nierenförmig; Knospen meist kahl; Kapsel filzig, ihr Stielchen 3 bis 4 mal so lang als die Drüse; Griffel sehr kurz; Kätzchen klein, gedrängt. Strauchartig. Waldränder, Sumpfwiesen, Moore, verbreitet. März, April.

†† Blätter lineal—lanzettlich, lang—zugespitzt, unterseits weiß—graufilzig; Kätzchen gekrümmt.

935. S. incána Schrank. Graue oder Lavendel—Weide. Kätzchen fast sitzend, gekrümmt; Kapsel kahl, ihr Stiel doppelt so lang als die Drüse; Staubfäden halb verwachsen, Griffel verlängert, Narben 2 spaltig. Flußufer, selten. An der Schwarzach bei Gnadenberg. April, Mai.

aa. Blätter meist beiderseits kahl, unterseits bläulich—grün, beim Trocknen schwarz werdend. Schwarzwerdende Weiden.

936. S. nígricans Smith. Schwarzwerdende Weide. Kätzchen fast sitzend, ihr Stiel klein beblättert; Blätter elliptisch oder lanzettlich, wellig—gesägt, unterseits grau, meist mit grüner Spitze; Nebenblätter halb—herzförmig; Frucht kahl, selten seidig—kurzhaarig, ihr Stielchen 2 bis 6 mal so lang als die Drüse; Staubfäden am Grunde behaart; Griffel verlängert, Narben 2 spaltig. Feuchte Wiesen, Waldsumpf, ziemlich selten. Schmausenbuck, Kersbach am Rottenberg, Hezles, Ehrenbirg u. a. April. Mai.

b. Niedrige Sträucher mit dünnen, aufsteigenden oder steifen Zweigen. Kriechende Weiden.

937. S. répens L. Kriechende Weide. Blätter elliptisch bis lanzettlich, am Rande umgerollt, mit zurückgekrümmter Spitze, erst beiderseits, später nur unterseits seidenhaarig (silberweiß—filzig, zuletzt schwärzlich); Nebenblätter lanzettlich; Kätzchen kurz—gestielt, Kapsel filzig oder kahl, ihr Stielchen 2 bis 3 mal so lang als die Drüse; Griffel kurz, Narben sitzend. Waldsumpf, feuchte Heidewiesen und sandige Stellen, Torf— und Moorwiesen. April bis Juni.

var. fúsca L. Blätter länglich—eiförmig; Kapseln filzig.

var. argéntea L. Blätter breit—eirund oder eiförmig—rundlich, auch später beiderseits seidenhaarig.

var. angustifólia Wulfen. Blätter lang— oder linealisch—lanzettlich, schief, mit gerader Spitze, am Rande etwas zurückgerollt.

var. rosmarinifólia Koch. Blätter sehr schmal, am Rande flach, an der Spitze gerade; Kätzchen kugelig.

Bei Ziegelstein findet sich eine Form mit constant rotbraunen Kätzchen.

Bastard: S. ambigua Ehrhart = S. aurita + repens. Blätter länglich oder verkehrt—eiförmig, mit zurückgekrümmter Spitze, ganzrandig oder entfernt—gezähnelt, unterseits runzelig—aderig, angedrückt—zottig, zuletzt kahl; Kapseln filzig. Um Nürnberg: Dutzendteich, Ziegelstein, Zirndorf, Steinach bei Fürth, ferner bei Lauf u. a.

(Verschiedene Bastarde.)

431. Pópulus Tournefort. Pappel.

A. Staubgefäße 8; Kätzchenschuppen gewimpert; Blätter rundlich oder herz—eirund.

938. P. álba L. Silber—Pappel. Blätter rundlich, winkelig—gezähnt oder 5 lappig, unterseits schneeweiß—filzig; Schuppen der weiblichen Kätzchen gekerbt, gewimpert. Feuchte Wälder, oft angepflanzt. März, April.

939. P. trémula L. Zitter—Pappel, Espe. Blätter fast kreisrund, gezähnt, anfangs seidenartig—zottig, zuletzt kahl; Kätzchenschuppen fingerig—eingeschnitten, dicht zottig—gewimpert. Wälder, Gebüsche, häufig. März, April.

var. villósa Lang. Blätter beiderseits angedrückt—wollig.

Bastard: P. alba + tremula = P. canéscens Smith. Graue Pappel. Blätter unterseits nebst den Zweigen graufilzig (zuletzt kahl.) Gepflanzt und verwildert. März, April.

B. Staubgefäße 12 bis 30; Kätzchenschuppen kahl; Blätter rautenförmig oder eckig—eirund.

a. Blätter am Rande kahl.

1. Äste aufrecht, eine pyramidale Krone bildend (hoher, schlanker Baum.)

P. pyramidális Rozier. Pyramiden—Pappel. Blätter 3eckig—eiförmig, am Grunde abgestutzt oder keilförmig, gezähnt. Der männliche Baum kultiviert. April, Mai.

2. Äste abstehend, Krone daher ausgebreitet.

940. P. nigra L. Schwarz—Pappel. Blätter 3eckig—eiförmig zugespitzt, gesägt, länger als breit. Ufer, feuchte Waldränder, häufig angepflanzt. April, Mai.

P. balsamífera L. Balsam—Pappel. Blätter aus abgerundetem oder herzförmigem Grunde eiförmig, angedrückt—gesägt, kahl, unterseits weißlich, stark—netzaderig; Äste abstehend; Knospen starkharzig, balsamisch duftend. Angepflanzt. April, Mai.

b. Blätter am Rande weichhaarig.

P. monolífera Aiton. Rosenkranz—Pappel. Blätter rundlich—3eckig, zugespitzt, gleichmäßig gesägt mit vielen kleinen Sägezähnen. Angepflanzt. April. Mai.

II. Klasse. **Monocotylen.** Einkeimblättrige Pflanzen.

Der Keimling trägt nur 1 scheidenartiges Keimblatt. Die Blätter sind parallelnervig. In den Blütenteilen herrscht die Dreizahl vor. Die Gefäßbündel sind im Stengel zerstreut.

Übersicht.

A. Blüten zwitterig, d. h. Staubgefäße und Griffel in jeder Blüte vorhanden.

a. Mit 9 freien Staubgefäßen und 6 Griffeln. IX 2.

Wasserpflanze mit rosenroten Blüten in endständiger Dolde; Blütenhülle 6 blättrig, Staubgefäße 9, Griffel 6; Blätter grundständig, lang—lineal, 3 seitig.

Wasserviole. Familie der Butomaceen. Fam. 98.

b. Mit 8 freien Staubgefäßen und 4 Griffeln. VIII 4.

Waldpflanze mit 4 quirlständigen Blättern am Ende des Stengels und gelbgrünen Blüten; Blütenhülle 8 blättrig; Frucht eine schwarze Beere.

Einbeere. Paris quadrifólia. Fam. der Liliaceen. Fam. 108.

c. Mit 6 freien Staubgefäßen.

1. Mit 1 Griffel. VI 1.

aa. Die einfache Blütenhülle (Perigon) blumenblattartig gefärbt.

* Fruchtknoten unterständig, Perigon 6 blättrig, mit oder ohne Nebenkrone.

Amaryllisgewächse. Fam. d. Amaryllidaceen. Fam. 107.

** Fruchtknoten oberständig, d. h. von der Blütenhülle umschlossen, diese 6 blättrig, Perigonblätter frei oder verwachsen.

Liliengewächse. Familie der Liliaceen. Fam. 108.

bb. Die einfache Blütenhülle ist kelchartig, durchsichtig oder trockenhäutig, meist grün, 6teilig.

* Blätter schwertförmig; Blüten in einem scheinbar seitenständigen Kolben, der durch eine aufrechte, lange, blattartige Scheide gestützt erscheint. Sumpfpflanze.

Kalmus. Acorus. Fam. der Araceen. Fam. 103.

** Blätter grasartig; Blüten in lockeren oder ährenförmigen Spirren; Frucht ein Nüßchen.

Binsengewächse. Fam. d. Juncaceen. Fam. 110.

cc. Die Blütenhülle fehlend; Blüten auf einem endständigen Kolben, der von einer flachen, außen grünen, innen weißen Blütenscheide umgeben ist; Blätter herzförmig.

Sumpfpflanze.

Schlangenwurz. Calla. Fam. d. Araceen. Fam. 103.

2. Mit 3 Griffeln. VI 3.

aa. Blüten mit fleischrotem, trichterförmigem Perigon, Blütenhülle 6teilig mit sehr langer Röhre; die Blüten erscheinen im Herbste, die Blätter erst im nächsten Frühjahre, sie umschließen die 3fächerige Kapsel.

Herbstzeitlose. Fam. der Colchicaceen. Fam. 109.

bb. Blüten in langer Traube, mit grünlichem Perigon, dieser 6blättrig, Narben 3, sitzend, federig; Früchte linealisch, in 3 Kapseln zerfallend.

Dreizack. Triglochin. Fam. der Juncaginaceen. Fam. 100.

3. Mit 6 und mehr Griffeln. VI 4.

Blüten mit 3 grünen Kelch— und 3 weißlichen Kronenblättern, Griffel viele, quirlig gehäuft; Früchte sitzend, quirlständig. Wasserpflanze.

Froschlöffel. Alisma. Fam. der Alismaceen. Fam. 97.

d. Mit 4 freien Staubgefäßen.

1. Mit 4 Griffeln. IV 4.

Blüten mit kelchartigem Perigon, meist Ähren bildend; untergetauchte oder schwimmende Wasserpflanzen mit meist wechselständigen Blättern; Steinfrüchte 4, sitzend.

Laichkräuter. Fam. der Potameen. Fam. 101.

2. Mit 1 Griffel. IV 1.

Kleine Blüten mit weißem Perigon in endständiger Traube auf dem 2blättrigen Stengel. Waldpflanze.

Schattenblümchen. Majanthemum. Fam. der Liliaceen. Fam. 108.

e. Mit 3 freien Staubgefäßen.

1. Mit 1 Griffel. III 1.

aa. Perigon 6teilig, ansehnlich, blumenblattartig gefärbt; Fruchtknoten unterständig; Blätter schwertförmig oder lineal.

Schwertlilien. Fam. der Iridaceen. Fam. 106.

bb. Grasartige Pflanzen; Blüten ohne Perigon, von Spelzen eingeschlossen.

* Ährchen 1blütig, in einseitswendiger Ähre; Halm unten knotig, nur unten beblättert.

Borstengras. Nardus. Fam. d. Gramineen. Fam. 112.

** Ährchen mit vielen 2zeilig oder allseitswendig gestellten Blüten in ährigen oder köpfchenartigen Blütenständen; Halm ohne Knoten, beblättert oder blattlos, rund oder 3kantig.

Riedgräser. Fam. der Cyperaceen. Fam. 111.

2. Mit 2 Griffeln. III 2.

Gräser; Blüten zwischen Spelzen in Ährchen; Stengel knotig, rundlich.

Echte Gräser. Fam. der Gramineen. Fam. 112.

3. Mit 3 Griffeln. III 3.

Blätter grasartig; Blüten mit 6blättrigem, kelchartigem Perigon, in lockeren oder ährenförmigen Spirren.

Binse. Juncus effusus, Leersii et supinus. Fam. der Juncaceen. Fam. 110.

f. Mit 2 freien Staubgefäßen.

1. Mit 1 Griffel. II 1.

aa. Freischwimmende Wasserpflanzen mit blattartigem, flachem Stengel; Blüten 2geschlechtig oder 2häusig, Blütenhülle dünnhäutig, zusammengedrückt, ungeteilt oder am Rande feingekerbt.

Wasserlinsen. Fam. der Lemnaceen. Fam. 102.

bb. Grasartige Pflanzen; Blüten in Ährchen und die Ährchen meist in Spirren.

Aus der Familie der Cyperaceen einige Arten von Scirpus, Cyperus fuscus und Rhynchospora. Fam. 111.

2. Mit 2 Griffeln. II 2.

Grasartige Pflanzen; Blüten in Ähren, Halm knotig.

Aus der Familie der Gramineen; Anthoxanthum, Hierochloa und Bromus. Fam. 112.

g. Mit 1 freien Staubgefäße.

1. Mit 2 Griffeln. I 2.

Grasartige Pflanzen; Blüten in Ährchen; Halm knotig.

Aus der Familie der Gramineen; Festuca myuros und F. sciuroides. Fam. 112.

h. Staubgefäße mit dem Griffel verwachsen.

1. Mit 1 Staubgefäße. XX 1.

Nur 1 Staubgefäß mit 2fächerigem Staubbeutel, welcher der Griffelsäule aufgewachsen ist; Perigon 6blättrig, meist aus einem 5blättrigen Helme und einer Unterlippe bestehend.

Knabenkrautgewächse. Fam. der Orchidaceen. Fam. 105.

2. Mit 2 Staubgefäßen. XX 2.

Zwei Staubgefäße, die der 3spaltigen Griffelsäule aufgewachsen sind; Blütenhülle braun, abstehend, mit großer, schuhförmiger, gelber Lippe.

Frauenschuh. Cypripedium. Fam. der Orchidaceen. Fam. 105.

B. Blüten einhäusig, d. h. Staubgefäß- und Griffelblüten auf einer Pflanze.

a. Die männlichen Blüten mit 1 Staubgefäße. XXI 1.

1. Waldpflanze mit dickem, fleischigem Blütenkolben, der an der Spitze nackt erscheint, in der Mitte mit Staubgefäßblüten, am Grunde mit Griffelblüten besetzt und von einer tutenförmigen, großen Blütenscheide umgeben ist.

   Aaronsstab. Arum. Fam. der Araceen. Fam. 103.

2. Wasserpflanze mit wechselständigen, fadenförmigen Blättern; männliche Blüte ohne Blütenhülle, weibliche Blüte mit kleiner, glockenförmiger Blütenhülle.

   Zannichellie. Fam. der Potameen. Fam. 101.

b. Die männlichen Blüten mit 3 Staubgefäßen. XXI 3.

1. Weibliche Blüten mit 1 Narbe.

aa. Blüten in Kolben oder Köpfchen, die oberen männlich, die unteren weiblich. Wasser— und Sumpfpflanzen.

Rohrkolbengewächse. Fam. der Typhaceen. Fam. 104.

bb. Männliche Blüten in endständiger Rispe, weibliche Blüten in großen, achselständigen Kolben. Graspflanze.

Mais. *Zea.* Fam. der Gramineen. Fam. 112.

2. Weibliche Blüten mit 2 bis 3 Narben; Blüten in Ähren, mit Spelzen. Grasartige Pflanzen, Halm ohne Knoten.

Riedgras. Carex. Fam. der Cyperaceen. Fam. 111.

c. Die männlichen Blüten mit zahlreichen Staubgefäßen. XXI 5.

Wasserpflanze mit spießförmigen Blättern; Kelch und Krone 3 blättrig; Fruchtknoten zahlreich.

Pfeilkraut. Sagittaria. Fam. der Alismaceen. Fam. 97.

C. Blüten 2 häusig, d. h. männliche Blüten auf der einen, weibliche Blüten auf der anderen Pflanze.

a. Männliche Blüten mit 1 Staubgefäße. XXII 1.

1. Schwimmende Wasserpflanzen mit blattartigem, flachem Stengel. (Auch mit 2 Staubgefäßen.)

Wasserlinsen. Fam. der Lemnaceen. Fam. 102.

2. Wasserpflanze mit linealen, stachelig—gezähnten Blättern; Blütenscheide 1 blättrig, krugförmig; Fruchtknoten mit 2 bis 3 Narben.

Nixkraut. Najas. Fam. der Najadaceen. Fam. 99.

b. Männliche Blüten mit 3 Staubgefäßen. XXII 3. (III 3.)

1. Wasserpflanze mit länglichen oder lanzettlichen Blättern, zu 3 bis 4 quirlig; die weibliche Blüte mit 1 bis 3 verkümmerten Staubgefäßen. Bei uns kommt nur die weibliche Blüte vor.

Wasserpest. Elodea. Fam. d. Hydrocharitaceen. Fam. 96.

1. Grasartige Pflanzen; Blüten in einfacher, endständiger Ähre; Halm ohne Knoten.

Riedgräser. Carex dioica et Davalliana. Fam. d. Cyperaceen. Fam. 111.

c. Männliche Blüten mit 9 Staubgefäßen. XXII 8.

Wasserpflanze mit gestielten, kreisrunden, am Grunde tief—herzförmigen Blättern und weißen Blüten.

Froschbiß. Hydrocharis. Fam. d. Hydrocharitaceen. Fam. 96.

---

96. Familie. Hydrocharitaceen DC. Froschbißgewächse.

A. Blätter wechselständig, gestielt, schwimmend, herzförmig—rundlich; Blütenhülle weiß. Wasserpflanze.
Hydrocharis. XXII 8. 432.

B. Blätter in meist 3zähligen Quirlen, klein, 1nervig, länglich oder lineal—lanzettlich. Wasserpflanze.
Elodea. XXII 3. 433.

432. Hydrócharis L. Froschbiß.

941. H. Mórsus ránae L. Gemeiner Froschbiß. Blätter groß, gestielt, kreisrund, am Grunde tief—herzförmig, mit bogigen Nerven; Blütenhülle weiß; männliche Blüten mit 9 fruchtbaren Staubgefäßen; weibliche Blüten mit 3 fleischigen Honigschuppen, 6 Griffeln, 2teiliger Narbe und 3 bis 6 fadenförmigen Nebenstaubfäden. Stehende Gewässer, Gräben, zerstreut. Kanal, bei Stein, Erlangen u. a. Juli, August.

433. Elódea Richard et Michaux. Wasserpest.

942. E. canadénsis Richard et Michaux. Kanadische Wasserpest. Blätter klein, lineal—lanzettlich oder länglich, spitz, klein—gesägt; Blüten klein, weibliche Blüten langgestielt, mit verlängerter Röhre. Bei uns nur die weibliche Pflanze. Flüsse. Muggenhof bei Nürnberg, im Kanal bei Gibitzenhof und Worzeldorf. Mai bis August.

---

97. Familie. Alismaceen Jussieu. Froschlöffelgewächse.

A. Blüten zwitterig, mit 6 Staubgefäßen und vielen Griffeln, die quirlig gehäuft erscheinen; 3 grüne Kelch— und 3 weißliche Blumenblätter; Luftblätter lanzettlich bis

herzförmig, untergetauchte Wasserblätter schmal—lineal. Wasserpflanze. Alisma. VI 5. 434.

B. Blüten einhäusig, die männlichen in den oberen, die weiblichen in den unteren Quirlen; Staubgefäße zahlreich; Kelch 3teilig, Krone 3blättrig, weiß, am Nagel purpurrot; Luftblätter pfeil—spießförmig, untergetauchte schmal—lineal. Wasserpflanze. Sagittaria. XXI 5. 435.

434. Alísma L. Froschlöffel.

943. A. Plantágo L. Gemeiner Froschlöffel. Schaft blattlos Blätter grundständig; Wurzelstock knollig—verdickt; Schaft aufrecht, quirlig—rispig; Luftblätter langgestielt, eiförmig oder lanzettlich, mit herzförmigem oder abgerundetem Grunde, Rispe pyramidenförmig mit aufrecht—abstehenden Zweigen und Blütenstielen; Früchtchen stumpflich, auf dem Rücken gefurcht, ein unregelmäßig—3eckiges, in der Mitte nicht zusammenstoßendes Köpfchen bildend. Gräben, stehende Gewässer, gemein. Juni bis September.

944. A. arenátum Michalet. Bogenstengeliger Froschlöffel. Wurzelstock länglich oder eiförmig; Schaft bald über dem Grunde rispig—verzweigt, oft bogig—aufsteigend oder niederliegend; Blätter lanzettlich oder elliptisch, nie herzförmig, bei der Landform kurzgestielt; Rispe plötzlich verschmälert, mit sparrigen, bisweilen zurückgekrümmten Zweigen und Blütenstielen; Früchtchen 3rippig, ein regelmäßig—3eckiges, in der Mitte zusammenstoßendes Köpfchen bildend. Stehende Gewässer, zerstreut, oft übersehen. Juni bis September.

var. graminifólium Ehrhart. Mit schwimmenden, grasartigen Blättern, die oft $^1/_2$ bis $^3/_4$ m lang erscheinen. Kanal bei Gostenhof.

435. Sagittária L. Pfeilkraut.

945. S. sagittifólia L. Gemeines Pfeilkraut. Wurzelstock knollig; Blätter grundständig, langgestielt, die Luftblätter tief—pfeilförmig, die untergetauchten lanzettlich; Blüten in 3blütigen Quirlen, weiß, am Grunde purpurn gefleckt. Stehende Gewässer, Flußufer, selten in fließenden Gewässern und dann mit flutenden, riemenförmigen Blättern. Nicht selten. Juni, Juli.

98. Familie. Butomaceen Richard. Schwanenblumengewächse.

436. Bútomus Tournefort. Schwanenblume, Wasserviole.

946. B. umbellátus L. Doldenblütige Wasserviole. Schaft eine einfache, mit einer Hülle versehene Dolde tragend; Blätter grundständig, lang—linealisch, rinnig, 3 seitig; Blütenhülle rosenrot. Gräben, Sümpfe, Teiche, Flußufer, verbreitet. Juni bis August.

---

99. Familie. Najadaceen Link. Nixkrautgewächse. XXII 1.

437. Nájas L. Nixkraut.

947. N. májor Allioni. Großes Nixkraut. Stengel steif, gabelspaltig; Blätter lineal, ausgeschweift—gezähnt, steif, 2 zeilig, Blattscheiden kurz, ganzrandig; männliche Blüte eine von einer engen Scheide umhüllte Anthere, weibliche Blüte ein 2 bis 3 lappiger, von einer Scheide umfaßter Fruchtknoten. Seen, Teiche, selten. Ob im Gebiet? August, September.

---

100. Familie. Juncaginaceen Richard. Blumenbinsengewächse. VI 3.

438. Triglóchin L. Dreizack.

948. T. palústris L. Sumpf—Dreizack. Blätter grundständig, schmal—lineal, mit pfriemlicher Spitze; Blüten gestielt, in langer, lockerer, deckblattloser Traube, Blütenhülle kelchartig, grün; Früchte lineal, in 3 Früchtchen zerfallend, am Grunde durch 3 Blättchen gestützt. Sumpfige Wiesen, nicht selten. Juni, Juli.

---

101. Familie. Potameen Jussieu. Laichkrautgewächse.

A. Blüten zwitterig, mit 4 Staubgefäßen und 4 Griffeln und einem kelchartigen Perigon, meist Ähren bildend; untergetauchte oder schwimmende Wasserpflanzen mit meist wechselständigen Blättern und 4 sitzenden Steinfrüchten. Potomageton. IV 4. 439.

B. Blüten einhäusig, männliche Blüte mit 1 Staubgefäß, ohne Hülle; weibliche Blüte mit kleiner, glockenförmiger Hülle; Wasserpflanze mit fadenförmigem Stengel und sehr schmalen, linealischen Blättern. Zannichellia. XXI 1. 440.

439. Potamogéton Tournefort. Laichkraut.

A. Verschiedenblättrige. Blätter wechselständig, obere von den untergetauchten verschieden.

a. Blütenständige Blätter lederartig und schwimmend.

949. P. nátans L. Schwimmendes Laichkraut. Schwimmende Blätter elliptisch—lanzettlich oder rundlich, kürzer als ihr Stiel, am Grunde schwach—herzförmig, die untergetauchten schmäler, lanzettlich oder länglich, zur Blütezeit meist verfault, Blattstiele oberseits schwach—rinnig; Ährenstiele gleichdick. Stehende und langsam fließende Gewässer, verbreitet. Juli, August.

950. P. polygonifólius Pourret. Knöterichblättriges Laichkraut. Schwimmende Blätter elliptisch—lanzettlich, so lang als ihr Stiel, untergetauchte lanzettlich, zur Blütezeit noch vorhanden; Blattstiele oberseits flach; Ährenstiele gleichdick. Weiher, Sümpfe, sehr selten. Dechsendorfer Weiher. Juli, August.

b. Blütenständige Blätter den stengelständigen ähnlich, nur die späteren schwimmend und lederartig oder häutig oder auch ganz fehlend.

951. P. alpinus Balbis = P. rufèscens Schrader. Rötliches Laichkraut. Stengel einfach, untergetauchte Blätter sitzend, häutig, lanzettlich, die schwimmenden lederartig, lanzettlich—spatelig, in den kurzen Stiel verschmälert; Ährenstiele gleichdick; Frucht linsenförmig—zusammengedrückt. Pflanze oberwärts bisweilen rot überlaufen. Stehende Gewässer, zerstreut. Dechsendorfer Weiher u. a. Juni, Juli.

952. P. gramineus L. Grasartiges Laichkraut. Stengel sehr ästig; untergetauchte Blätter sitzend, häutig, lanzettlich, am

Rande rauh, die schwimmenden lanzettlich oder eiförmig, langgestielt, lederartig; Blütenstiele dicker als der Stengel; Frucht zusammengedrückt, am Rücken stumpf. Fließende und stehende Gewässer, zerstreut. Weiher bei Dechsendorf und Kosbach, auch in beiden Varietäten. Juli, August.

var. heterophýllus Fries. Untergetauchte Blätter kürzer, zurückgekrümmt, meist starr.

var. *Zizii* Chamisso et Schlechtendal. Blätter sehr groß, besonders die oberen stumpf, aber stets stachelspitzig und oft wellenförmig.

B. Gleichblättrige. Blätter wechselständig, alle untergetaucht, häutig, lanzettlich oder breiter und rundlich.

a. Alle Blätter kurzgestielt; Ähreustiele oberwärts verdickt.

953. P. lúcens L. Glänzendes Laichkraut. Stengel ästig; Blätter lanzettlich bis elliptisch, stachelspitzig, am Rande fein—gesägt, mit mehreren Seitennerven; Früchte zusammengedrückt, am Rücken stumpf, schwach—gekielt. Stehende und fließende Gewässer, verbreitet. Juli, August.

b. Alle Blätter sitzend oder umfassend; Ährenstiele gleichdick.

954. P. perfoliátus L. Umfassendes Laichkraut. Blätter aus herzförmigem Grunde stengelumfassend, eirund oder eirund—länglich, am Rücken etwas rauh, mit zahlreichen stärkeren und schwächeren Nerven; Ährenstiele länger als die vielblütige Ähre; Frucht zusammengedrückt, am Rücken stumpf. Seen, Teiche, Bäche, meist verbreitet. Kanal, so vom Hafen bei Nürnberg ziemlich weit aufwärts, Erlangen u. a. Juni, Juli.

955. P. críspus L. Krauses Laichkraut. Blätter lineal—länglich, ziemlich stumpf, klein—gesägt, kurz—zugespitzt, wellig—kraus; Frucht geschnäbelt. Stehende Gewässer, verbreitet. Mai, Juni.

C. Grasblättrige. Blätter wechselständig, alle gleichgestaltet, untergetaucht, häutig, sitzend, grasartig, schmal—linealisch, ohne Blattscheide, aber mit großem, freiem, scheideartigem Nebenblatte.

a. Stengel flach—zusammengedrückt, geflügelt, fast blattartig, Blätter vielnervig; Frucht mit hakigem Schnabel.

956. P. compréssus L. Flachstengeliges Laichkraut. Blätter stumpf, sehr kurz—stachelspitzig; Ähren langgestielt, 10 bis 15 blütig.

Teiche, Gräben, selten. Weiher von Dechsendorf und Kosbach u. a. Juli, August.

957. P. acutifólius Link. Spitzblättriges Laichkraut. Blätter haarspitzig—zugespitzt, vielnervig; Ährenstiel sehr kurz, Ähren 4 bis 6 blütig. Teiche, selten. Bei Dechsendorf u. a. Juni bis August.

b. Stengel nicht geflügelt, cylindrisch oder etwas zusammengedrückt.

958. P. pusillus L. Kleines Laichkraut. Stengel fast stielrund; Nebenblatt ungeteilt; Blätter ziemlich spitz, kurz—stachelspitzig, 3 bis 5 nervig; Ährenstiel dünn, 2 bis 3 mal so lang als die 2 bis 3 blütige Ähre. Stehende Gewässer, ziemlich verbreitet. Juli, August.

959. P. obtusifólius Mertens et Koch. Stumpfblättriges Laichkraut. Stengel zusammengedrückt, mit rundlichen Kanten, sehr ästig; Blätter breit—abgerundet, stumpf, kurz—stachelspitzig, 3 bis 4 nervig; Ährenstiel so lang als die 6 bis 20 blütige Ähre. Stehende Gewässer, Gräben, Teiche, selten. Im Seebach bei Dechsendorf, Tulnau? u. a. Juli, August.

960. P. trichoídes Chamisso et Schlechtendal. Haarförmiges Laichkraut. Stengel fast stielrund; Blätter sehr schmal, 1 nervig, aderlos; Blütenstiele 2 bis 3 mal so lang als die kurze, wenigblütige Ähre; Frucht halb—kreisrund, groß, am Rücken gekielt, mit 2 hervorragenden Linien. Gräben, Teiche, selten. Dambach, Behringersdorf, Kadolzburg u. a. Juni, Juli. Im trockenen Zustande schwärzlich.

D. Scheidenblättrige. Blätter wechselständig, am Grunde mit langer, röhriger Scheide, diese an die Nebenblätter angewachsen; Ähren langgestielt.

961. P. pectinátus L. Kammförmiges Laichkraut. Blätter schmal—lineal, spitz, 1 nervig, queraderig; Frucht halbkreisrund, im trockenen Zustande auf dem Rücken gekielt; Ähre oft unterbrochen. Stehende und fließende Gewässer, nicht selten. Juli, August.

E. Gegenblättrige. Blätter sämtlich gegenständig, sitzend, halb—stengelumfassend.

962. P. dénsus L. Dichtblättriges Laichkraut. Blätter häutig, eiförmig bis lineal—lanzettlich, wenignervig; Ähren gabelständig, kurzgestielt, 3 bis 4 blütig; Frucht mit hakig—gekrümmtem Schnabel. Flüsse, Seen, Bäche, selten. Bei Erlangen. Juni bis August.

440. Zannichéllia Micheli. Zannichellie.

963. Zannichellia palústris L. Sumpf—Zannichellie. Stengel fadenförmig, kriechend und wurzelnd oder flutend; Blätter schmal—fadenförmig; Früchte kurzgestielt, fast sitzend. Gräben, Flüsse, selten. In der Wiesent, Aisch u. a. Mai bis September.

---

102. Familie. Lemnaceen Link. Wasserlinsen. II 1.

441. Lemna L. Wasserlinse.

A. Die blattartigen Stengelglieder mit nur je **einer** Wurzel.

a. Die blattartigen Stengelglieder gestielt, länglich—lanzettlich, mit Mittelnerv.

964. L. trisúlca L. Dreifurchige Wasserlinse. Stengelglieder zahlreich, durch längliche Stiele zusammenhängend, mit Mittelnerv, nur zur Blütezeit schwimmend, sonst untergetaucht. Stehende Gewässer, nicht selten. Mai.

b. Die blattartigen Stengelglieder nicht gestielt, rundlich bis eiförmig, nervenlos.

965. L. minor L. Kleine Wasserlinse. Stengelglieder klein, nur wenige zusammenhängend, beiderseits flach, schwimmend. Stehende Gewässer. gemein. April bis Juni.

966. L. gibba L. Buckelige Wasserlinse. Stengelglieder klein, schwimmend, unterseits stark—gewölbt, schwammig. Stehende Gewässer, nicht selten. April, Mai.

B. Jedes der Stengelglieder mit einem Büschel von Wurzeln.

967. L. polyrrhiza L. Vielwurzelige Wasserlinse. Stengelglieder rundlich—verkehrt—eiförmig, flach, ungestielt, mit Nerven, schwimmend. Stehende Gewässer, ziemlich verbreitet. Mai, Juni.

103. Familie. Araceen Jussieu. Arongewächse.

A. Blüten einhäusig; Staubgefäß— und Griffelblüten auf einem fleischigen Kolben, dieser an der Spitze nackt, in der Mitte mit Staubgefäß—, am Grunde mit Griffelblüten, von einer langen, zusammengerollten Blütenscheide umhüllt. Blätter spießförmig, netzaderig. Waldpflanze. Arum. XXI 1. 442.

B. Blüten zwitterig, mit Staubgefäßen und Griffeln.

a. Laubblätter und grünlichweißes Hüllblatt eiherzförmig, letzteres flach, nicht zusammengerollt; Blüten auf kurzem Kolben, ohne Blütenhülle; Blätter herzförmig, Blattnerven parallellaufend. Sumpfpflanze. Calla VI 1. 443.

b. Laubblätter und Hüllblatt schwertförmig, grün; Blüten in einem langen, dicken Kolben, mit Blütenhülle. Wasserpflanze. Acorus. VI 1. 444.

442. Arum L. Aronswurz.

968. A. macularum L. Gefleckte Aronswurz. Wurzelstock knollig; die spießförmigen Blätter häufig schwarzgefleckt; Beeren rot. Schattige Laubwälder, besonders im Jura. Mai.

443. Cólla L. Schlangenwurz.

969. C. palústris L. Sumpf—Schlangenwurz. Wurzelstock lang, nicht dick, im Schlamme kriechend; Blütenscheide innen weiß, außen grün; Beeren rot. Sumpfige Orte, Moorboden, selten. Falzner Weiher und andere sumpfige Orte im Lorenzer und Sebalder Forst, auch bei Neumarkt und Roth, Tennenloher Weiher u. a. Mai, Juni.

444. Ácorus L. Kalmus.

970. A. Cálamus L. Gemeiner Kalmus. Wurzelstock kriechend; ziemlich dick; Blätter lang, lineal, 2schneidig, meist wellig—gerandet; Schaft mit einer scharfen und einer rinnenförmigen Kante, in welcher sich der walzenförmige Kolben befindet, der von einer langen, zweischneidigen, blattartigen Blütenscheide gestützt ist. Gräben, Ufer, Teichränder, zerstreut. Juni, Juli.

104. Familie. Typhaceen Jussieu. Rohrkolbengewächse.

A. Blüten in 2 längeren, stielrunden Kolben, die Staubgefäßblüten im oberen, die Griffelblüten im unteren Kolben, Staubgefäße 3, Narbe 1; Blütenhülle borstig; Frucht vom bleibenden Griffel gekrönt. Typha. XXI 3. 445.

B. Blüten in kugeligen Ähren, die obersten Köpfchen mit Staubgefäßblüten, die unteren mit Griffelblüten; Blütenhülle schuppenförmig; Steinfrucht trocken, sitzend. Sparganium. XXI 3. 446.

445. Týpha Tournefort. Rohrkolben.

971. T. angustifólia L. Schmalblättriger Rohrkolben. Der obere männliche Kolben von dem unteren, weiblichen Kolben etwas entfernt, die Griffelblüten von einem lineal—spateligen Deckblatte gestützt; Blätter schmal—linealisch, grasgrün, rinnig; Narben lineal—lanzettlich; Kolben dünn. Gräben, Teiche. Bei Lauf, am Kanal, bei Nürnberg, Markt Erlbach, Burgbernheim, Rückersdorf, Adlitz, Bach u. a. Juni, Juli.

972. T. latifólia L. Breitblättriger Rohrkolben. Weiblicher Kolben dicht neben dem männlichen; Griffelblüten ohne Deckblätter; Blätter breit, flach, blaugrün; Narben spatelig—eiförmig; Kolben viel dicker. Stehende Gewässer, Teiche, Gräben, nicht selten, Unterbürg, Tulnau, Schwabach, Burgbernheim u. a. Juli, August.

446. Spargánium Tournefort. Igelkolben.

A. Schaft oberwärts ästig.

973. Sp. eréctum L. Ästiger oder aufrechter Igelkolben. Blätter steif aufrecht, aufrecht, am Grunde 3kantig, an den Seiten vertieft; die einzelnen Blütentrauben unterwärts mit 1 bis 2 weiblichen, grünen Köpfchen, oberwärts mit zahlreichen männlichen, gelben Köpfchen; Früchte sitzend, langgeschnäbelt. Gräben, Teiche, Ufer, gemein. Juli, August.

B. Schaft nicht ästig, oben mit traubig—gestellten Köpfchen endigend.

974. Sp. símplex Hudson. Einfacher Igelkolben. Blätter am Grunde 3kantig, an den Seiten flach; Traube unten mit 2 bis 4 weiblichen Köpfchen, oben mit zahlreichen männlichen Köpfchen; Früchte gestielt, langgeschnäbelt, länglich—elliptisch. Gräben, Ufer, nicht selten. Juni bis August.

var. fluitans Al. Braun. Flutend, mit sehr langen Blättern, die auf dem Wasser schwimmen.

975. Sp. minimum Fries. Kleinster Igelkolben. Blätter liegend oder schwimmend, am Grunde gewölbt, sonst flach; Schaft mit 2 weiblichen und 1 männlichen Köpfchen; Früchte sitzend, eiförmig, stumpf, sehr kurz geschnäbelt. Teiche, Sümpfe, zerstreut. Weiher bei Dechsendorf und Kosbach, Baiersdorf, Ziegelstein, Gibitzenhof, zwischen Zerzabelshof und Mögeldorf u. a. Juli, August.

---

105. Familie. Orchidaceen Jussieu. Knabenkrautgewächse. XX 1 und 2.

A. Nur 1 vollständig 2fächeriger Staubbeutel, über der Narbe der Griffelsäule angeheftet.

a. Stengel wenigstens am Grunde mit grünen Laubblättern.

1. Lippe am Grunde gespornt; Wurzelstock mit 2 runden oder handförmigen Knollen.

aa. Lippe 3spaltig oder 3zähnig.

* Fächer des Staubbeutels am Grunde durch ein 2fächeriges Beutelchen verbunden; Sporn dick, kaum so lang als der gewundene Fruchtknoten; Lippe 3spaltig. Orchis. 447.

** Fächer des Staubbeutels zusammenstoßend, am Grunde ohne Beutelchen; Sporn sehr lang und dünn; Lippe 3spaltig. Gymnadenia. 448.

*** Fächer des Staubbeutels unten durch eine Bucht des ausgeschnittenen Schnäbelchens getrennt; Sporn sehr kurz, sackartig; Lippe 3zähnig; Blüte grünlich. Coeloglossum. 450.

bb. Lippe ungeteilt, ganzrandig.

Sporn fädlich, bis 3mal länger als der gewundene Fruchtknoten; Blüten grünlich—weiß, Lippe herabgeschlagen; die 2 Stengelblätter fast gegenständig. Plantanthera. 449.

2. Lippe ohne Sporn.

aa. Lippe ungegliedert, d. h. ohne Gelenk.

* Alle Perigonzipfel ausgespreizt, Lippe aufgerichtet, Blüte daher offen; Fruchtknoten nicht gewunden; Blüten klein, grünlich. Sumpfpflanze.
Malaxis. 460.

** Alle Perigonzipfel ausgespreizt, Lippe hängend, 3 lappig, dunkelpurpurrot mit graubläulichem Mittelfleck.
Ophrys. 451.

*** Lippe herabhängend, lineal, 2 spaltig: Staubbeutel frei; Blätter oval, fast gegenständig; Blüten grün.
Listera. 456.

**** Lippe aufrecht, meist von den unteren Perigonzipfeln umfaßt.

† Blütenähre schraubig—gedreht, Perigon rachenförmig, Lippe eingeschlossen, rinnenförmig, vorn zurückgekrümmt, Staubbeutel sitzend; Wurzeln knollig; Blüten klein, weißlich.
Spiranthes. 458.

†† Blütenähre nicht schraubig—gedreht, Lippe am Grunde sackartig vertieft.

° Fruchtknoten gewunden, Staubbeutel gestielt; Stengel oben nebst den Deckblättern behaart; Wurzelstock dickfaserig; Blüten außen grün, innen weißlich, einseitswendig.
Goodyera. 459.

°° Fruchtknoten nicht gewunden, Staubbeutel ohne Stiel; Wurzelstock kriechend, mit 2 rundlichen Knollen; Stengel blattlos, 2 Grundblätter; Blüten klein, grünlich, honigduftend, allseitswendig.
Herminium. 452.

bb. Lippe 2 gliederig, das hintere Glied hohl, das vordere herzförmig.

* Blüten sitzend, rot oder weiß, die Zipfel aufrecht, zusammenneigend, die Lippe verdeckend, Staubbeutel länglich, ringsum frei, Fruchtknoten gedreht, sitzend, Pollenmasse ohne Klebdrüse.
Cephalanthera. 454.

** Blüten deutlich gestielt, mit gedrehtem Stiele, grünlich oder rotbraun, die Zipfel glockig—zusammenneigend, Lippe etwas abstehend, Staubbeutel 3 eckig,

der Narbe aufliegend; Fruchtknoten nicht gedreht, aber auf gedrehtem Stiele; Pollenmasse mit runder Klebdrüse. Epipactis. 455.

b. Stengel ohne grüne Blätter, nur mit scheidigen weißen oder braunen Schuppen.

1. Lippe gespornt, Sporn aufgeblasen, sackartig erweitert, aufwärts gerichtet, Lippe knieartig gebogen, Blüten hängend, gelblich, Sporn fleischrot. Pflanze farblos. Epipogon. 453.

2. Lippe nicht gespornt, 2lappig, am Grunde sackartig vertieft; Blütenhülle glockig, fast helmartig; Pflanze mit dichtwurzeligem Wurzelstock, bräunlich—gelb, selten weiß, Stengel beschuppt. Neottia. 457.

B. Mit 2 Staubbeuteln. Blütenhülle braun, abstehend, Lippe schuhförmig (bauchig—aufgeblasen), gelb. Cypripedium. 461.

447. Orchis L. Knabenkraut.

A. Wurzelknollen ungeteilt; Deckblätter 1nervig, nur die untersten bisweilen 3nervig.

a. Lippe 3spaltig, der mittlere Zipfel vorne verbreitert, 2spaltig, meist mit einem Zähnchen in der Ausbuchtung der Lappen.

976. O. purpúrea Hudson = O. fusca Jacquin. Purpurnes Knabenkraut. Blätter länglich; Helm kurz—eiförmig, rotbraun mit purpurroten Punkten, Lippe weiß oder hell—rosenrot, pinselig—purpurn—sammetartig—punktiert, Mittellappen derselben ganz allmählich verbreitert, vorne tief—eingeschnitten, diese Abschnitte vorne abgestutzt, gezähnelt; Sporn cylindrisch, halb so lang als der Fruchtknoten; Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten. Stengel 60 bis 100 cm hoch. Bergwälder, buschige Abhänge. Im Jura, so vom Hansgörgle bis Glatzenstein und Kersbach, Südostabhang des Hansgörgle, Lichtenstein, Eschenbach, Houbirg, Fischstein, Hezles, dann bei Windsheim, Veitsbronn u. a. Mai, Juni.

977. O. Rivini Gouan = O. militaris L. Helm-Knabenkraut. Die unteren Blätter groß, die oberen scheidenartig; Helm außen aschgrau oder hell—purpurrot, Lippe blaß—purpurrot, in der Mitte weißlich, mit pinseligen, purpurnen Punkten (selten ganz weiß), Mittellappen der Lippe plötzlich verbreitert, die Schenkel des Mittellappens seicht—eingeschnitten, nach außen stehend, abgerundet, fast ganzrandig; Sporn halb so lang als der Fruchtknoten; Deckblätter sehr kurz. Jura-

höhen, Waldwiesen. Häufig bei Gößweinstein, dann bei Ruprechtsstegen, selten auf dem Hansgörgle, Engelhardsberg, Behringersmühle, Rabeneck, Hilpoltstein, Forchheim, Günthersbühl bei Lauf, Fischbronn, Eschenfelden u. a. Mai.

978. O. ustuláta L. Kleinblütiges oder angebranntes Knabenkraut. Blüten klein, Helm dunkel—schwarz—purpurrot, Lippe weiß, mit dunkel—purpurroten Punkten (sammetartig—punktiert), Mittellappen der Lippe nach vorne allmählich verbreitert, etwas ausgerandet und vorne gezähnelt, seitliche Abschnitte der Lippe lineal, viel kleiner als der Mittellappen; Sporn sehr kurz, nur 1/4 so lang als der Fruchtknoten, Deckblätter so lang als der Fruchtknoten; Bergabhänge, besonders im Jura, Wiesen. Mai, Juni. Stengel 10 bis 25 cm hoch.

b. Lippe tief—3spaltig, Mittellappen länglich.

979. O. corióphora L. Wanzen—Knabenkraut. Blätter linealisch—lanzettlich; Helm schmutzig—rotbraun, Lippe herabhängend, in der Mitte hellrötlich, mit dunkel—purpurroten Punkten, Zipfel grün, mit rötlichem Rande, Mittellappen ungeteilt, seitliche Abschnitte der Lippe 4eckig oder rautenförmig, so groß als der Mittellappen; Sporn kegelförmig, gekrümmt, abwärts gerichtet, etwa halb so lang als der Fruchtknoten; Deckblätter so lang als der Fruchtknoten. Blüten nach Wanzen riechend. Heidewiesen, selten. Am Fuße des Hezles? Mai, Juni.

c. Lippe 3lappig, Lappen breit, kurz.

980. O. Mório L. Gemeines Knabenkraut. Blätter länglich—lanzettlich; die 5 oberen Perigonblätter einen Helm bildend, stumpf, grün gestreift, rot oder weiß, Lippe mit purpurnen Punkten, Mittellappen derselben ausgerandet, Sporn walzig, so lang als der Fruchtknoten, wagrecht oder aufsteigend; Deckblätter so lang als der Fruchtknoten; Blüten in lockerer, 5 bis 10blütiger Ähre. Feuchte Wiesen, häufig. Mai.

981. O. pállens L. Blasses Knabenkraut. Blätter länglich—verkehrt—eiförmig; Blüten meist gelblich—weiß, sehr selten rot, schwach nach Holunder riechend; Lippe schwach—3lappig, ganzrandig oder sehr fein gekerbt, äußere Perigonblätter eiförmig; Sporn nach oben hin etwas verdickt, nach aufwärts gerichtet und gebogen, kürzer als der Fruchtknoten; Deckblätter 1nervig, ohne Queradern. Bergwiesen, lichte Wälder, selten. Moritzberg, Houbirg, Hezles, dann bei Ansbach u. a. Mai, Juni.

982. O. máscula L. Männliches Knabenkraut. Blätter länglich; Blüten rosa, dunkelrot—punktiert, Lippe tief—3lappig, mit breiten, gezähnten Lappen, äußere Perigonblätter länglich, spitz; Sporn walzlich, etwa so lang als der Fruchtknoten;

Deckblätter 1nervig, ohne Queradern, etwa so lang als der Fruchtknoten, purpurn gefärbt; Ähre verlängert, locker. Wiesen, Wälder, zerstreut. (Jura.) Mai, Juni.

B. Wurzelknollen handförmig; Deckblätter 3nervig; Sporn abwärts gerichtet.

983. O. maculáta L. Geflecktes Knabenkraut. Stengel zur Blütezeit markig, meist 10blättrig, obere Blätter verkleinert, deckblattförmig, das oberste von der Ähre weit entfernt; Blüten hellila, mit purpurnen Flecken und Linien, manchmal reinweiß, Lippe 3lappig, Sporn kegel—walzenförmig, kürzer als der Fruchtknoten, Deckblätter kaum so lang als die Blüte. Sumpfige Wiesen, Wälder, verbreitet. Juni, Juli. Blätter meist braun—gefleckt.

985. O. latifólia L. Breitblättriges Knabenkraut. Stengel röhrig, 4 bis 6blättrig; Blätter bleichgrün, meist braun—gefleckt, kurzscheidig, abstehend, an der Spitze flach, die oberen Blätter kleiner, lanzettlich; selten weiß, Lippe breit—keilförmig, 3lappig, Mittellappen kurz und schmal, Seitenlappen breiter, gekerbt—gezähnt, Sporn kürzer als der Fruchtknoten; die oberen Deckblätter nicht länger als die Blüten. Feuchte Wiesen, häufig. Mai, Juni.

986. O. incarnáta L. Fleischfarbiges Knabenkraut. Stengel röhrig, 4 bis 6 blättrig, Blätter meist ungefleckt, selten mit zahlreichen Flecken, lang— und lockerscheidig, aufrecht, mit dem Stengel gleichlaufend, verlängert—lanzettlich, an der Spitze kapuzenförmig zusammengezogen; Blüten fleischfarbig oder blaßpfirsichblütig, Lippe vorn breit—abgerundet, ungeteilt, auf den Seiten feingekerbt, mit blasser, oft punktförmiger Zeichnung, Sporn kürzer als der Fruchtknoten, Deckblätter grün oder am Rande schwach—rötlich, die oberen länger als die Blüten. Mai.

Verschiedene Bastarde: O. incarnata + latifolia. O. mascula + Morio, O. mascula + purpurea, O. purpurea + Rivini.

148. Gymnadénia R. Brown. Höswurz, Friggagras.

987. G. conopéa R. Brown. Fliegenartige Höswurz. Knollen handförmig; Blätter lang—lanzettlich; Blüten rosa, selten weiß (Moritzberg), Lippe 3spaltig, Lappen eiförmig, stumpf, Sporn fadenförmig, doppelt so lang als der Fruchtknoten; Ähren walzlich, verlängert, reichblütig. Waldwiesen, besonders im Jura, Moritzberg u. a. Juni, Juli.

988. G. odoratissima Richard. Wohlriechende Höswurz. Sporn nur etwa so lang als der Fruchtknoten, Blüten kleiner, sonst

wie vorige Art. Wiesen, feuchte Abhänge, sehr selten. Pottenstein. Juni, Juli.

449. Platanthéra Richard. Kukuksblume, Breitkölbchen.

989. C. bifólia Reichenbach. Zweiblättrige Kukuksblume. Stengel mit 2 gegenständigen, verkehrt—eiförmigen Blättern; Blüten weiß, Lippe ungeteilt, linealisch, Sporn fadenförmig, fast 2 mal so lang als der Fruchtknoten, nach hinten wenig angeschwollen, Fächer des Staubbeutels gleichlaufend. Wiesen, lichte Wälder, verbreitet. Juni, Juli.

990. P. chlorántha Custer. Grünblütige Kukuksblume. Wie vorige Art, aber der Sporn hinten keulig angeschwollen, Fächer des Staubbeutels oben genähert, unten auseinandergehend, Blüten grünlich. Laubwälder, selten. Hirschbachthal, Moritzberg, Arzberg, Etzelwang, Effeltrich, Wichsenstein, Pottenstein, Hezles u. a. Orte im Jura, dann bei Veitsbronn, Stein u. a. Juni, Juli.

450. Coeloglóssum Hartmann. Hohlzunge.

991. C. viride Hartmann = Platanthera viridis Lindley. Grüne Hohlzunge. Knolle etwas gelappt und schwach abgeflacht; Blätter länglich, wechselständig; Blüten grün oder bläulichgrün, Lippe linealisch, an der Spitze 3 zähnig, der mittlere Zahn sehr kurz, Sporn sehr kurz und dick, Fächer des Staubbeutels oben genähert, unten auseinandergehend; Deckblätter länger als die Blüten. Wald und Bergwiesen im Jura, selten. Hohenstein, Rupprechtsstegen, Obertrubach, Pottenstein, Nonnenberg u. a. Juni, Juli.

451. Ophrys L. Frauenthräne.

992. O. muscífera Hudson. Mückenblume. Lippe länglich, 3 spaltig, sammetartig, dunkelpurpurrot, in der Mitte mit einem graubläulichen, fast 4 eckigen, kahlen Flecken, Seitenlappen lanzettlich, Mittellappen doppelt so lang, tief 2 lappig, Knollen fast kugelig. Verbreitet im Jura, dann bei der Gerasmühle. Mai, Juni.

452. Hermínium R. Brown. Ragwurz.

993. H. Monórchis R. Brown. Einknollige Ragwurz. Am Grunde 2 abstehende, lanzettliche Blätter; Blüten klein, grünlich—gelb, Lippe tief—3 spaltig, Zipfel linealisch, die seitlichen fast spießförmig—abstehend, der mittlere Lappen doppelt so lang; die kleine kugelige Knolle tritt einzeln auf, da die Tochterknolle am Ende eines fädlichen Ausläufers sich entwickelt. Feuchte Wiesen an der Puttlach bei Tüchersfeld. Mai, Juni.

453. Epipógon Gmelin. Widerbart.

994. E. aphýllus Swartz. Blattloser Widerbart. Stengel blattlos, nur mit blassen Schuppen besetzt; Pflanze farblos, Blüten gelblich, Sporn fleischrot, Traube armblütig, mit hängenden Blüten. Schattige, feuchte Wälder, sehr selten. Waldhumus im Reichswalde. Juni, Juli.

454. Cephalanthéra Richard. Kopfbeutelein, Waldvögelein.

A. Fruchtknoten kahl; Blüten weiß oder gelblichweiß, Lippe mit gelbem Fleck.

995. C. grandiflóra Babington. Großblütiges Kopfbeutelein. Blätter eiförmig oder ei—lanzettförmig, zugespitzt; Blüte gelblich—weiß, Lippe herz—eiförmig, breiter als lang, alle Perigonzipfel stumpf; Deckblätter länger als der Fruchtknoten. Laubwälder, Juraberge, verbreitet. Mai, Juni.

996. C. Xiphophýllum Reichenbach fil. Schwertblättriges Kopfbeutelein. Blätter lanzettlich, die oberen lineal—lanzettlich; Blüten weiß mit einem gelben Fleck an der Spitze der Lippe, Lippe sehr stumpf, breiter als lang; Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten. Laub— und Nadelwälder, sehr zerstreut. Moritzberg, Hutberg bei Fischbach u. a. Mai.

B. Fruchknoten flaumig; Blüten rosenrot, sehr selten weiß.

997. C. rúbra Richard. Rotes Kopfbeutelein. Blätter lanzettlich, zugespitzt; alle Perigonblätter zugespitzt, Lippe eiförmig, zugespitzt; Deckblätter länger als der Fruchtknoten; Traube armblütig. Lichte Wälder, zerstreut. Hie und da im Jura: Lichtenstein, Hubnersberg, Houbirg, Hansgörg, Osternohe, Nonnenberg u. a., dann bei Spalt, Laubwaldungen bei Windsheim, Pottenstein u. a. Juni, Juli.

455. Epipáctis Richard. Sumpfwurz.

A. Vordergrund der Lippe rundlich, stumpf, flach, wollig, gekerbt; so lang als die Perigonzipfel.

998. E. palústris Crantz. Gemeine Sumpfwurz. Blätter lanzettlich; Perigonzipfel graugrünlich, inwendig am Grunde rötlich, Lippe weiß, rotgestreift; Deckblätter kürzer als die Blüten. Sumpfwiesen, zerstreut. Wiesen am Kanal zwischen Fürth und Erlangen, Ziegelstein, Steinach bei Fürth, Hienberg, Pillenreuth u. a. Juni, Juli.

B. Vorderglied der Lippe zugespitzt, am Grunde mit 2 Höckern, an der Spitze zurückgekrümmt.

999. E. latifólia Allioni. Breitblättrige Sumpfwurz, Blätter eiförmig oder eiförmig—länglich; Blüten grünlich oder rötlich überlaufen, Vorderglied der Lippe kahnförmig, mit enger Mündung, Höcker der Lippe glatt oder fehlend; Deckblätter kurz. Wälder, buschige Hügel, ziemlich verbreitet. Juli.

var. várians Crantz. Perigonblätter hellgrün, Lippe rötlich und weiß—gefleckt; Stengelblätter weit länger als die Stengelglieder. Schattige Wälder.

var. víridans Crantz. Perigonblätter grün, braunrot überlaufen, Lippe rötlich—violett; mittlere Stengelblätter etwas länger als die Stengelglieder. An trockenen, sonnigen Orten.

1000. E. rubiginósa Gaudin. Braunrote Sumpfwurz. Die ganze Pflanze meist dunkelrot überlaufen; Blätter eiförmig oder eiförmig—länglich; Perigonblätter dunkelrotbraun, Lippe herzförmig, ihre Höcker faltig, kraus; Deckblätter lang. Wälder, sonnige Abhänge, besonders im Jura. Juli, August.

456. Listéra R. Brown. Zweiblatt.

1001. L. ováta R. Brown. Eiblättriges Zweiblatt. Die beiden gegenständigen Blätter groß, eiförmig; Blüten grünlich—gelb, Lippe linealisch, 2 spaltig; Traube verlängert, vielblütig. Wälder, Gebüsche, feuchte Wiesen, nicht selten. Mai, Juni.

457. Neóttia L. Nestwurz.

1002. N. Nídus ávis Richard. Vogel—Nestwurz. Stengel, Blätter und Blüten gelbbraun (auch gelblich und weißlich), Blätter schuppenförmig; Traube vielblütig, Lippe verkehrt—herzförmig, undeutlich 3 lappig; Wurzeln büschelig—gehäuft. Schattige Wälder, verbreitet, besonders im Jura. Mai, Juni.

458. Spiránthes Richard. Drehähre.

1003. Sp. autumnális Richard. Herbst—Drehähre. Stengel blattlos, nur mit Scheiden besetzt, am Grunde mit einer Blattrosette zur Seite des Stengels, Blätter eiförmig—länglich; Ähre schraubenförmig gedreht, Blüten klein, weißlich, Lippe verkehrt—eiförmig, ausgerandet. Wiesen, Abhänge, selten. Schnaittach, Moritzberg, Spardorf u. a. August, September.

459. Goodyéra R. Brown. Goodyere.

1004. G. répens R. Brown. Kriechende Goodyere. Stengel oberwärts nebst den Blättern behaart, untere Blätter eiförmig,

gestielt, netzaderig; Traube einseitswendig, Blüten klein, außen grünlich, innen weißlich; Deckblätter länger als der Fruchtknoten. Moosige Wälder, zerstreut. Strahlenfels, Großengsee bei Gräfenberg, Fürnried bei Hartmannshof u. a. Juli, August.

460. Maláxis Swartz. Weichkraut.

1005. M. paludósa Swartz. Stengel 5seitig, unterwärts 3 bis 4blättrig, Blätter klein, eiförmig; Blüten klein, grünlich, Lippe vertieft, zugespitzt, so lang als die Perigonblätter; Deckblätter so lang als die gedrehten Blütenstiele. Moospolster im Sumpfe am Dutzendteich. Juni, Juli.

461. Cypripédium L. Frauenschuh.

1006. C. Calcéolus L. Gemeiner Frauenschuh. Stengel beblättert, mit mehreren eiförmigen, zugespitzten, faltigen Blättern, 1 bis 2blütig; Blüten groß, die Perigonblätter rotbraun, ei—lanzettlich, zugespitzt, die Lippe schuhartig, hellgelb. Laubwälder, buschige Bergabhänge. Schmausenbuck, dann an verschiedenen Orten im Jura, vom Lichtenstein nach Eschenbach, Hirschbachthal, schwarzer Brand, Hansgörgle, Hilpoltstein, Gräfenberg, Muggendorf, Neumarkt, ferner Dietersdorf bei Schwabach u. a. Eine grünblütige Form bei Hammerbühl nächst Egloffstein. Juni.

---

106. Familie. Iridaceen. Jussieu. Schwertliliengewächse. III.

462. Iris Tournefort. Schwertlilie. III 1.

A. Äußere Perigonzipfel zurückgeschlagen, auf der Innenseite bärtig.

J. germánica L. Deutsche Schwertlilie. Stengel mehrblütig, länger als die schwertförmigen Blätter; Blütenscheiden am Rande und vorne stark—trockenhäutig, nur etwa bis zur Mitte grün; äußere Perigonblätter vorne dunkelblau, die oberen hellviolett, Nagel gelblichweiß mit violetten Adern. Auf Felsen verwildert, so bei Streitberg. Mai.

B. Äußere Perigonzipfel abstehend, bartlos.

a. Perigon gelb.

1007. J. Pseudácorus L. Wasser—Schwertlilie. Schaft mehrblütig, etwa so lang als die schwertförmigen, lanzettlich—linealen

Blätter; äußere Perigonzipfel eiförmig, mit breitem Nagel, innere lineal, sehr klein, kleiner als die blattartigen Narben. Gräben, Ufer, gemein. Mai, Juni.

b. Perigon dunkelblau.

1008. J. sibírica L. Sibirische Schwertlilie. Blätter lineal, viel kürzer als der meist 2blütige, röhrige, stielrunde Schaft; Nagel der äußeren Perigonblätter kurz, stark verschmälert; Fruchtknoten 3seitig. Feuchte Wiesen. Haid zwischen Ziegelstein und Heroldsberg, Altenfurth, Tennenlohe, Ansbach. Juni.

J. gramínea L. Grasblättrige Schwertlilie. Blätter lineal, viel länger als der 2schneidige, meist 2blütige Schaft; Nagel der äußeren Perigonblätter lang, stark verbreitert; Fruchtknoten 6seitig, scharfkantig. Verwildert auf dem Lichtenstein. Mai, Juni.

---

107. Familie. Amaryllidaceen R. Brown. Amaryllisgewächse. VI 1.

A. Perigonblätter röhrig—verwachsen, Saum 6teilig, am Schlunde mit einer glockigen Nebenkrone. Narcissus. 463.

B. Perigonblätter bis zum Grunde getrennt, ohne Nebenkrone.

a. Blütenhülle glockenförmig, bis auf den Grund 6teilig, mit gleichen Zipfeln. Leucojum 464.

b. Blütenhülle glockenförmig, bis auf den Grund 6teilig, die 3 äußeren Perigonblätter doppelt so lang als die inneren. Galanthus. 465.

463. Narcissus L. Narzisse.

N. poéticus L. Weiße Narzisse. Perigonblätter weiß, Nebenkrone sehr kurz, gelb, rotberandet. Gärten, bisweilen verwildert. Mai, Juni.

N. Pseudo—Narcissus L. Gelbe Narzisse. Perigonblätter blaßgelb, Nebenkrone glockig, so lang als die Perigonblätter, sattgelb, gekerbt. Gärten, selten verwildert. Wiesen bei Kammerstein. April, Mai.

464. Leucójum L. Knotenblume, Schneeglöckchen.

1009. L. vérnum L. Frühlings—Knotenblnme. Blätter lineal; Schaft 2schneidig, 1, selten 2blütig; Perigonblätter weiß

mit verdickter, außen grüner Spitze. Feuchte Wälder, Gebüsche, zerstreut. Hansgörg, Pommelsbrunn, Hartmannshof, Pottenstein, Velden, Hohenstein, Prackenfels bei Altdorf, Loderbach, Schwand u. a. März, April.

465. Galanthus L. Schneeglöckchen.

G. nivális L. Echtes Schneeglöckchen. Blätter lineal, Schaft 1 blütig, Blüten hängend, weiß, innere Zipfel mit grünem Flecke. Gärten, auch verwildert. Windsheim. Februar, März.

---

108. Familie. Liliaceen DC. Liliengewächse.

A. Staubgefäße 8, Griffel 4, 8 Perigonblätter grün, Frucht eine schwarze, gipfelständige, 4fächerige Beere; Blätter meist zu 4, quirlständig. VIII 4. Paris. 479.

B. Staubgefäße 4, Griffel 1, Perigon 4teilig, weiß, Blüten in Trauben; rote Beeren; 2 wechselständige, herzförmige Blätter. IV 1. Majanthemum. 477.

C. Staubgefäße 6, Griffel 1, Perigon 6spaltig oder 6zähnig; Frucht eine Beere. VI 1.

a. Stengelblätter schuppenförmig, mit büscheligen, nadelförmigen Zweigen in den Achseln; Blütenhülle glockig, fast 6 teilig, an einem gegliederten Stielchen, grünlich—weiß; Beeren rot, 3 fächerig, Fächer 2 samig. Blüten 2 häusig, Griffel an der Spitze 3 spaltig. Asparagus. 475.

b. Stengelblätter laubartig; Blütenhülle 6 zähnig oder 6 spaltig, grünlich oder weiß.

1. Stengel mit zahlreichen Laubblättern, Blütenstiele 1 bis wenigblütig in den Blattachseln; Blütenhülle röhrig, 6 zähnig, grünlich—weiß, Staubgefäße in der Mitte des Perigons eingefügt; Wurzelstock; Beeren schwarzblau oder rot, mit 3 ein— bis 2 samigen Fächern. Polygonatum. 478.

2. Stengel mit nur 2 Laubblättern, Schaft traubig, blattlos, Blüten einseitswendig, Blütenhülle glockig, 6 spaltig, weiß, Staubgefäße am Grunde des Perigons eingefügt. Wurzelstock; Beeren rot, mit 3 ein— bis 2 samigen Fächern. Convallaria. 476.

3. Blätter grundständig; Blüten in Trauben, glockig—röhrig, 6zähnig, blau. Zwiebel. Muscari. 474.

D. Staubgefäße 6, Griffel 1 mit 3spaltiger oder 3lappiger Narbe; Frucht eine Kapsel; Perigonblätter bis zum Grunde getrennt. VI 1.

a. Staubbeutel aufrecht, auf der Spitze des Staubfadens sitzend.

1. Narben sitzend, 3lappig, ohne Griffel; Perigon glockig, ohne Honigbehälter, gelb, rot. Tulipa. 466.

2. Griffel mit 3fädlichen Narben; Perigonblätter am Grunde mit großer Honiggrube, rot, purpurn oder weiß. Fritillaria. 467.

3. Griffel mit 1 Narbe, Perigonblätter oberwärts abstehend ohne Honiggrube, außen grün, innen gelb. Gagea. 469.

b. Staubbeutel in der Mitte befestigt, der Spitze des Staubfadens queraufliegend.

1. Blüten doldig oder kopfig, vor dem Aufblühen in einer Scheide eingeschlossen. Allium. 473.

2. Blüten traubig, mit oder ohne Scheide; Blütenstiele ohne Gelenk.

aa. Stengel beblättert; Perigonblätter mit rinniger Honiggrube, glockig oder zurückgerollt, rot, gelb oder weiß. Lilium. 468.

bb. Blätter grundständig, Stengel blattlos, Perigonblätter ohne Honiggrube.

* Perigonblätter blau, Staubgefäße dem Grunde des Perigons eingefügt. Scilla. 472.

** Perigonblätter weiß mit grünem Rückenstreifen, Staubgefüße dem Fruchtboden vor den Perigonblättern eingefügt. Ornithogalum. 471.

3. Blütenstand traubig, Blütenstiele mit Gelenk; Blüten rein weiß, Staubfäden pfriemlich, den Fruchtknoten nicht bedeckend. Anthericum. 470.

466. Túlipa Tournefort. Tulpe.

1010. T. silvéstris L. Wald—Tulpe. Schaft 1blütig, die Blüten vor dem Aufblühen niederhängend, Perigonblätter gelb, die 3 inneren nebst den Staubgefäßen am Grunde bärtig. Grasige Waldplätze, Weinberge, Baumgärten, Frankenhöhe, Windsheim, Waldwiesen bei Ansbach, Nuschelberg bei Lauf. Mai.

T. Gesneriána L. Gartentulpe. Blüten aufrecht, Staubgefäße kahl. In vielen Farben kultiviert. April, Mai.

467. Fritillária L. Schachblume.

1011. F. Meleágris L. Gemeine Schachblume. Schaft 1, selten 2blütig; Blätter linealisch, rinnenförmig, wechselständig; Blüten überhängend, meist schachbrettartig rot gefärbt, manchmal reinweiß. Feuchte Wiesen, selten. Zerzabelshof, Leyh (nur in der weißen Varietät), Birkenfels bei Ansbach. Mai.

F. imperiális L. Kaiserkrone. Blüten meist purpurrot, hängend, in quirlartiger, von einem Schopfe unfruchtbarer Hochblätter überragten Dolde. Gärten. April, Mai.

468. Lílium Tournefort. Lilie.

A. Blüten nickend, Perigonblätter zurückgerollt.

1012. L. Mártagon L. Türkenbund—Lilie. Blätter meist quirlständig, elliptisch—lanzettlich, am Rande rauh; Blüten blaß—braunrot, mit dunkleren, selten zusammenfließenden Flecken; Zwiebel goldgelb (Goldwurz). Laubwälder im Jura, auch bei Windsheim und Weißenburg. Juni, Juli.

B. Blüten aufrecht, Perigonblätter nicht zurückgerollt.

S. bulbiferum L. Feuer—Lilie. Blütenhülle glockig, inwendig von fleischigen Warzen rauh, safranfarbig, mit braunroten Flecken; in den Achseln der oberen Blätter kleine Brutzwiebel. Gärten. Juni, Juli.

L. cándidum L. Weiße Lilie. Blütenhülle rein weiß. Gärten. Juni, Juli.

469. Gágea Salisbury. Goldstern.

A. Wurzelstock aus 3 von einander getrennten Zwiebeln gebildet; Grundblätter 2; Blüten gelb, wie bei allen andern Arten.

1013. G. praténsis Schultes. Wiesen—Goldstern. Grundblätter lineal, beiderseits verschmälert, auf dem Rücken scharfgekielt; Blütenstiele kahl, doldig—gehäuft. Äcker, Grasplätze, Wiesen, zerstreut. April, Mai.

B. Wurzelstock aus 2 aufrechten, von einer gemeinschaftlichen Haut umschlossenen Zwiebeln gebildet.

a. Grundständige Blätter zu 2, linealisch.

1014. G. arvénsis Schultes. Acker—Goldstern. Grundständige Blätter rinnig, stumpfgekielt; Blüten doldig gehäuft, Perigon-

blätter lanzettlich, spitz; Blütenstiele zottig. Äcker, nicht selten. April.

b. Grundständiges Blatt einzeln, linealisch.

1015. G. minima Schultes. Kleiner Goldstern. Grundblatt nicht gekielt; obere Blätter klein, linealisch, nur das unterste derselben größer, scheidenförmig, lanzettlich; Perigonblätter lang—lineal, zugespitzt; Blütenstiele locker gestellt, kahl. Grasige Plätze, Gebüsche, stellenweise. Altdorf, Unterbürg, Lichtenhof u. a. März, April.

C. Wurzelstock aus einer festen, aufrechten Zwiebel gebildet.

1016. G. lútea Schultes. Grundständiges Blatt einzeln, breit—lineal, flach, oben plötzlich mützenförmig zusammengezogen; Perigonblätter länglich, stumpf, Blütenstiele kahl. Haine, Äcker, Wiesen, zerstreut. April, Mai.

470. Anthéricum L. Graslilie, Zaunlilie.

1017. A. Liliágo L. Große Graslilie. Schaft einfach; Blätter lineal; Blüten weiß, in einfacher Traube, Griffel so lang als das Perigon, abwärts gekrümmt. Trockene Abhänge, Wälder, zerstreut. Fürth, Vach, Oberndorf bei Erlangen, Hummerstein bei Streitberg u. a. Mai, Juni.

1018. A. ramósum L. Ästige Graslilie. Schaft ästig; Blätter linealisch; Blüten weiß, am Hauptstengel und an den Ästen traubig, kleiner als bei voriger Art; Griffel gerade, länger als das Perigon. Sonnige, bewaldete Hügel, trockene Abhänge, zerstreut. An verschiedenen Orten im Jura, Nordabhang der Frankenhöhe u. a. Mai, Juli.

471. Ornithógalum Tournefort. Vogelmilch.

A. Staubfäden fadenförmig, nicht verbreitert, zahnlos.

1019. O. umbellátum L. Doldige Vogelmilch. Blätter breit—lineal; Blüten ebensträußig, weiß, mit grünem Rückenstreifen, die langen Blütenstiele zur Fruchtzeit wagrecht abstehend; Kapsel keulenförmig, vorne gestutzt, wenig vertieft. Äcker, Wiesen. Um Nürnberg, Poppenreuth, Roßstall, Neunkirchen bei Schnaittach, bei Schwabach u. a. April, Mai.

B. Staubfäden blumenblattartig, oben 3spaltig, der mittlere Zipfel die Staubbeutel tragend; Perigonblätter weiß, außen grün, weißberandet.

1020. O. nútans L. Nickende Vogelmilch. Blüten in ziemlich lockerer Traube, hängend; Innenseite der Staubfäden zahn-

los; Fruchtknoten eiförmig, länger als der Griffel; Kapsel oben eingedrückt (genabelt); Blütenstiele zur Blütezeit länger als der Fruchtknoten, Perigonblätter auf der Innenseite rein weiß. Äcker, Wiesen, Weinberge, zerstreut. Um Nürnberg, Ansbach, Schwabach, zwischen Bayersdorf und Effelterich u. a. April, Mai.

1021. O. Bouchéanum Ascherson = O. chloranthum Sauter. Blüten in dichteren Trauben; Innenseite der Staubfäden oben in einen spitzen Zahn endigend; Fruchtknoten kegelförmig, so lang als der Griffel; Kapsel oben nicht eingedrückt; Blütenstiele zur Blütezeit kürzer als der Fruchtknoten, Perigonblätter auch auf der Innenseite grün, am Rande weiß. Grasgärten, selten verwildert. Um Nürnberg. April, Mai.

472. Scilla L. Meerzwiebel.

S. amoena L. Schöne Meerzwiebel. Mehrere aufrechte Grundblätter; Schaft kantig; Blätter aufrecht, breit—linealisch; Blüten kurzgestielt, in den Achseln kurzer, abgestutzter oder gezähnelter Deckblätter; Perigon blau, selten lila oder weiß. Gärten. April, Mai.

S. bifólia L. Zweiblättrige Meerzwiebel. Zwiebel 2 blättrig; Schaft stielrund; Blätter zurückgekrümmt, lineal—lanzettlich; Blüten langgestielt, in einer deckblattlosen Traube; Perigon blau. Gärten. Ob wild im Gebiet? April, Mai.

473. Allium L. Lauch.

A. Blätter röhrig (innen hohl), stielrund oder halb—stielrund.

a. Stengel bauchig—aufgeblasen.

A. Cépa L. Gemeine Zwiebel. Stengel unterhalb der Mitte bauchig—aufgeblasen; Blätter stielrund, bauchig; Zwiebeln abgeplattet; 3 Staubgefäße am Grunde beiderseits mit 1 Zahn; Blüten weiß oder grünlich—weiß; Dolde kapseltragend. Gebaut. Juni, Juli.

A. fistulósum L. Winterzwiebel. Wie vorige Art, aber der Stengel gleichförmig bauchig—aufgeblasen, Zwiebeln länglich, Staubgefäße alle zahnlos. Gebaut. Juni, Juli.

b. Stengel nicht aufgeblasen.

A. ascalónicum L. Schalotte. Stengel stielrund; Blätter pfriemlich, gleichförmig—stielrund; Doldenhülle kürzer als die kapsel— oder zwiebeltragende Dolde, Blüten

bläulich, Staubfäden etwas länger als die Blütenhülle, abwechselnd am Grunde beiderseits kurz 1zähnig. Gebaut. Juni, Juli.

1022. A. vineále L. Weinbergs—Lauch. Blätter halb—stielrund, oberseits schmalrinnig; Dolde zwiebeltragend, meist nur mit wenigen Blüten, diese langgestielt, Staubgefäße kaum länger als die purpurrote Blütenhülle, 3 Staubfäden jederseits mit einer Spitze. Äcker, sandige Abhänge, zerstreut. Um Nürnberg, auch im Jura (Lichtenstein). Juni, Juli.

A. Schoenóprasum L. Schnittlauch. Schaft blattlos oder am Grunde armblättrig, Blätter gleichförmig—stielrund, linealisch, pfriemlich; Dolde kapseltragend, Blüten rötlich mit violettem Kiel, alle Staubfäden fadenförmig und zahnlos. Gebaut. Juni, Juli.

B. Blätter nicht röhrig, flach oder rinnig.

a. Alle Staubfäden fadenförmig und zahnlos.

1. Blätter elliptisch—lanzettlich.

1023. A. ursínum L. Bären—Lauch. Stengel kantig, blattlos; Grundblätter 2, langgestielt; Doldenscheide 1klappig, 2 bis 3spaltig, bleibend, Dolde kapseltragend; Blüten schneeweiß, langgestielt, stark nach Knoblauch riechend. Feuchte Wälder. Hersbrucker Berge, Hezles, Windsheim u. a. April bis Juni.

2. Blätter linealisch.

1024. A. oleráceum L. Gemüse—Lauch. Blätter rinnig, unterseits vielrippig; Doldenscheide 2klappig, die eine Klappe langgeschnäbelt; Dolden zwiebeltragend, Blüten grünlich—weiß oder rötlich, Perigonblätter stumpf, etwa so lang als die Staubfäden. Gebüsche, Waldränder, Hecken. Um Nürnberg, Spardorf, Kirchsittenbach, Rathsberg, Zirndorf, Dambach, Windsheim u. a. Juni, Juli.

b. Staubfäden breit, häutig, beiderseits mit einer Spitze oder einem Zahn.

1. Dolden zwiebeltragend.

A. satívum L. Knoblauch. Zwiebel zusammengesetzt aus zahlreichen eiförmig—länglichen, von einer Haut umschlossenen Zwiebelchen; Blätter breit—linealisch, flach; Blütenscheide 1klappig, sehr langgeschnäbelt, hinfällig; Blüten schmutzig—weiß, Zähne der Staubfäden kurz. Gebaut. Juli, August.

var. Ophioscórodon Don. Zwiebel einfach, rundlich—eiförmig. Gebaut.

2. Dolden nur kapseltragend, Staubfäden abwechselnd beiderseits mit fädlichen Haarspitzen.

A. Pórrum L. Porrei. Porree. Zwiebeln ohne Nebenzwiebeln, also einfach; Blätter flach, lanzettlich—lineal;

Perigonblätter hell—purpurrot, am Kiele rauh, Staubfäden ein wenig länger als die Blütenhülle. Gebaut. Juni bis August.

1025. A. rotúndum L. Runder Lauch. Zwiebel zusammengesetzt; Blätter flach; Perigonblätter purpurrot, auf dem Rücken rauh, länger als die Staubfäden. Trockene Abhänge, Weinberge. Külsheim und Erkenbrechtshofen bei Windsheim, Dettenheim, Burgbernheim u. a. Juni, Juli.

3. Kriechender Wurzelstock mit seitlichen Zwiebeln, Stengel zur Seite des Blätterbüschels und nebst diesem von gemeinschaftlichen Scheiden umgeben, oberwärts scharf—kantig; Staubfäden einfach.

1026. A. acutángulum L. Scharfkantiger Lauch. Blätter flach, linealisch, unterseits 5nervig, durch den dickeren Mittelnerv scharfgekielt; Blütenscheide 2 bis 3spaltig, Dolde kapseltragend, doppelt so lang als die Scheide; Blüten rosenrot, selten weiß, Staubfäden so lang als die Blütenhülle. Feuchte Wiesen, Bergabhänge im Jura, Rednitzwiesen bei Fürth, Pommelsbrunn, Houbirg u. a. Juni bis August.

1027. A. fállax Schultes. Trügerischer Lauch. Blätter schwachnervig, nicht gekielt, Staubfäden länger als die Blütenhülle, sonst wie vorige Art. Felsen, trockene Abhänge. Besonders auf Jurahöhen, auch bei Windsheim. Juli, August.

474. Múscari Tournefort. Bisamhyazinthe.

A. Traube zuletzt sehr verlängert, locker, untere und obere Blüten verschieden gestaltet, langgestielt.

1028. M. comósum Miller. Schopfige Bisamhyazinthe. Blätter linealisch, rinnig, meist gezähnelt; untere Blüten entfernt, wagrecht—abstehend, 2geschlechtig, kaum so lang als ihre Stiele, blau; obere Blüten genähert, aufrecht, einen Schopf bildend, geschlechtslos, ihre Stiele 4 bis 6mal länger als die Blüten, diese bräunlich. Äcker, Weinberge, zerstreut. Oberbaimbach bei Schwabach, Gutsberg bei Stein, Kammerstein, Juraplateau bei Neumarkt, am Kanal bei Poppenreut u. a. Mai, Juni.

B. Traube gedrungen, alle Blüten gleichgestaltet, kurzgestielt.

1029. M. botryoídes Miller. Steifblättrige Bisamhyazinthe. Blätter 2 bis 3, steif—aufrecht, lineal—lanzettlich, rinnig; Blüten fast kugelig, blau, oberste aufrecht und geschlechtslos. Äcker, Wiesen, Weinberge, lichte Bergwälder, zerstreut. Windsheim (auch mit weißen Blüten). April, Mai.

M. racemósum Miller. Traubige Bisamhyazinthe, Schlotfegerlein. Blätter zahlreich, ausgebreitet—niederliegend, linealisch, rinnig, bogenförmig—zurückgekrümmt; Blüten blau, eiförmig, überhängend, oberste aufrecht, geschlechtslos. Gärten, selten verwildert. April, Mai.

475. Aspáragus Tournefort. Spargel.

1030. A. officinális L. Gemeiner Spargel. Blätter borstenförmig, kahl, büschelig; Blüten grünlichweiß, 2häusig; Beeren rot. Wiesen, Waldränder, Flußufer, häufig gebaut. Juni, Juli.

476. Convallária L. Maiglöckchen.

1031. C. majális L. Gemeines Maiglöckchen. Stengel blattlos, Blätter grundständig; Blüten überhängend, glockig, in einseitswendiger Traube; Perigon reinweiß, seine Zähne zurückgeschlagen; Beeren rot. Laubwälder, häufig. Mai.

477. Majánthemum Weber. Schattenblume.

1032. M. bifólium Schmidt. Zweiblättrige Schattenblume. Stengel 2blättrig, Blätter wechselständig, herz—eiförmig, spitz, gestielt; Blüten weiß, klein, in allseitswendiger Traube; Beeren zuletzt rot. Schattige Wälder, verbreitet. Mai, Juni.

478. Polygonátum Tournefort. Weißwurz.

A. Blätter wechselständig, stengelumfassend, eiförmig oder elliptisch; Beeren grünlich—schwarz.

1033. P. officinále Allioni. Salomonssiegel. Stengel kantig, oberwärts fast zweischneidig—zusammengedrückt, nebst Blättern und Blütenstielen kahl; Blütenstiele 1 bis 2blütig, Perigon länglich, etwas bauchig, weiß, an den Zipfeln grünlich. Laubwälder, besonders im Jura. Mai, Juni.

1034. P. multiflórum Allioni. Vielblütige Weißwurz. Stengel stielrund; Blütenstiele 3 bis 5blütig; Perigon länglich, vorne erweitert, innen behaart, grünlich—weiß, Staubgefäße behaart. Schattige Wälder, Gebüsche, verbreitet. Mai, Juni.

B. Blätter zu 3 bis 7quirlständig, schmal—lanzettlich; Beeren rot.

1035. P. verticillátum Allioni. Quirlblättrige Weißwurz. Stengel kantig; Blütenstiele 1 bis 3blütig, Perigon walzlich, weißlich—grün. Wälder, Gebüsche, zerstreut. Ludwigshöhe bei Lauf, kleiner Hansgörg, Krappenberg bei Michelau, Burgbernheim, Ansbach u. a. Mai.

479. Páris L. Einbeere.

1036. P. quadrifólius L. Vierblättrige Einbeere. Blätter zu 4, selten 5 oder 6, quirlig, fast sitzend; Blüte endständig, gestielt, grünlich—gelb; Beere blauschwarz, 4seitig, mit gewölbten Kanten. Schattige Wälder, meist verbreitet, häufig auch im Jura. Mai, Juni.

---

109. Familie. Colchicaceen DC. Zeitlosengewächse. VI 3.

480. Cólchicum Tournefort. Zeitlose.

1037. C. autumnále L. Herbst—Zeitlose. Zwiebel 1 bis mehrblütig, Blüten grundständig, trichterförmig, groß, fleischrot; die Blätter erst im nächsten Frühjahre sich entwickelnd, breit—lanzettlich, zwischen ihnen die große, 3fächerige Kapsel. Wiesen, gemein. August, September.

---

110. Familie. Juncaceen Bartling. Binsengewächse. VI 1.

A. Kapsel 1fächerig, 3klappig, 3samig, Klappen ohne Scheidewand; Blattscheiden geschlossen, Blätter am Rande gewimpert.
Luzula. 481.

B. Kapsel vollständig oder fast vollständig 3fächerig, mit zahlreichen Samen in jedem Fache, Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend; Blattscheiden übergreifend, eingerollt, Blätter kahl.
Juncus. 482.

(Grasartige Pflanzen mit 6blättriger, spelzenartiger Blütenhülle, Griffel mit 3fadenförmigen Narben; Blüten meist in Spirren).

481. Lúzula Desvaux. Hainsimse, Marbel.

A. Spirre doldig oder ebensträußig, meist einfach, die einzelnen Blüten langgestielt; Samen an der Spitze mit einem großen, sichelförmigen Anhängsel.

1038. K. pilósa Willdenow. Behaarte Hainsimse. Unterste Blätter lanzettlich, am Rande behaart; Wurzelstock mit Ausläufern;

Äste meist 3blütig, aufrecht, die oberen nach dem Verblühen zurückgebogen; Blüten einzeln, Perigonblätter bräunlich, spitz. Wälder, gemein. April, Mai.

B. Spirre mehrfach zusammengesetzt; Samen ohne deutliches Anhängsel.

1039. L. angustifólia Garcke = L. albida DC. Schmalblättrige Hainsimse. Blätter linealisch, am Rande behaart; Spirre locker, ausgebreitet, Blüten meist zu 4, büschelig, Perigonblätter spitz, weißlich, Staubbeutel länger als die sehr kurzen Staubfäden. Wälder, Gebüsche, häufig. Juni, Juli.

var. rubélla Hoppe. Blüten rötlich. Schmausenbuck bei Nürnberg.

C. Blüten auf den Verzweigungen der Spirre in eiförmigen oder länglichen Ähren.

1040. L. campéstris DC. Gemeine Hainsimse, Hasenbrot. Wurzelstock etwas kriechend, mit kurzen Ausläufern, daher locker—rasig; Blätter linealisch oder lineal—lanzettlich, am Rande behaart, zuletzt kahl; Ähren eiförmig, 2 bis 5, doldig, zuletzt überhängend; Staubbeutel viel länger als die Staubfäden, Perigon bräunlich. Triften, Wiesen, gemein, April, Mai.

1041. L. multiflóra Lejeune. Vielblütige Hainsimse. Wurzelstock nicht kriechend, daher die Pflanze dichtrasig; Ähren länglich, 5 bis 10, alle aufrecht oder etwas abstehend; Perigon bräunlich, Staubbeutel so lang als die Staubfäden. Waldlichtungen, Heiden, Wiesen, verbreitet. Juni, Juli.

var. pállescens Hoppe. Perigon sehr hell. Hummelstein und Herrnhütte.

var. nígricans Desvaux. Perigon schwärzlich.

var. congésta Koch. Spirrenäste kopfartig—gedrängt.

482. Júncus Tournefort. Binse.

A. Nichtblühende Halme oder vielmehr Laubblätter pfriemlich und wie die blütentragenden blatt- und knotenlos, am Grunde von blattlosen Scheiden umhüllt; Spirre endständig, aber scheinbar seitenständig, indem das untere Hüllblatt aufrecht steht und als Fortsetzung des Stengels erscheint; Samen ohne Anhängsel.

a. Halm inwendig mit Mark erfüllt.

1. Mit 3 Staubgefäßen.

1042. J. effúsus L. Flatterige Binse. Halm glatt, dunkelgrün, meist glänzend; Spirre vielblütig, flatterig; Kapsel verkehrt—

eiförmig, mit eingedrückter Spitze; Scheiden rotbraun. Gräben, Ufer, gemein. Juni, Juli.

1043. J. Leérsii Masson. Leer's Binse, Knäuel—Binse. Halm stielrund, deutlich—gestreift, graugrün, glanzlos, mit unterbrochenem Marke angefüllt; Spirre vielblütig, ein dichtes Köpfchen bildend; Kapsel verkehrt—eiförmig, abgestutzt, mit erhabenem Buckel und nicht eingedrückter Spitze; Scheiden gelbbraun. Feuchte Plätze, Gräben, Heiden, häufig. Mai, Juni.

2. Mit 6 Staubgefäßen.

1044. J. filifórmis L. Dünnhalmige Binse. Halm blaßgrün, fadenförmig, schwach, nickend, glatt; Spirre einfach, meist nur 7blütig; Kapsel braun, rundlich, sehr stumpf, kurz stachelspitzig, glänzend; Perigon bleich—grün oder hell—bräunlich. Moore, feuchte Wiesen, ziemlich selten. Sumpfwiesen zwischen Fürth und Erlangen, Dutzendteich, Dechsendorf, Neumarkt, Schnaittach u. a. Juni, Juli.

b. Halm röhrig, mit fächerig—unterbrochenem Marke, tief—gerillt, blaugrün; 6 Staubgefäße.

1045. J. glaucus Ehrhart. Blaugrüne Binse. Spirre zusammengesetzt, flatterig; Kapsel länglich, stachel—spitzig, glänzend schwarzrot; Scheiden schwarz—purpurrot. Feuchte Orte, gemein. Juli, August.

B. Nichtblühende Halme fehlend, statt dieser grundständige, nichtblühende Blätterbüschel, die blühenden Halme blattlos; Blüten einzeln oder kopfförmig.

a. Blüten in 1, 2 bis 3 Köpfchen; Samen mit Anhängsel.

1046. J. capitátus Weigel. Kopfblütige Binse. Halm nur am Grunde beblättert, Blätter borstlich; Hüllblätter länger als das Köpfchen, nebst dem einen oft noch ein zweites und drittes gestieltes darüber; Perigonblätter länger als die eiförmige Kapsel, haarspitzig. Feuchter Sandboden, zerstreut. Um Nürnberg, Bach, Kadolzburg, Dechsendorf u. a. Juni bis August.

b. Blüten in deutlichen, mehrblütigen Spirren, mit sehr ungleichlangen Ästen; Halm nur am Grunde beblättert; Samen ohne Anhängsel.

1047. J. ténuis Willdenow. Dünne Binse. Blätter aufrecht, weich, flach; Spirren von 3 blattartigen Hüllblättern umgeben, von denen 2 sehr lang sind; Perigonblätter lanzettlich, spitz, etwas länger als die eiförmig—längliche Kapsel; Staubfäden

etwas länger als die Staubbeutel. Feuchte Waldwege, selten. Mögeldorf, Stadeln, Bach, Schwarzachthal u. a. Juni, Juli.

1048. J. squarrósus L. Sparrige Binse. Blätter abstehend, starr, rinnig; Spirre von häutigen Hüllblättern umgeben, von denen nur eine eine Blattspreite besitzt; Perigonblätter stumpf, etwa so lang als die verkehrt—eiförmige, stachelspitzige Kapsel; Staubfäden mehrmals kürzer als die Staubbeutel. Torfige Orte, sandige Heiden, stellenweise. Um Nürnberg, so von Schweinau bis Gibitzenhof, Dutzendteich bis Schmausenbuck; auch im Jura. Juli, August.

C. Außer den grundständigen Blättern am Halme 1 bis mehrere Blätter.

a. Blätter stielrund, hohl, durch Querscheidewände deutlich gegliedert; Köpfchen meist spirrig gestellt.

1. Alle 6 Perigonblätter gleichlang.

aa. Alle Perigonblätter stumpf.

1049. J. obtusiflórus Ehrhart. Stumpfblättrige Binse. Perigonblätter abgerundet—stumpf, fast silberweiß, etwa so lang als die eiförmige, spitze, gelbe Kapsel; Äste der Spirre abstehend—ausgespreizt; Halm meist 2 blättrig, am Grunde mit blattlosen Scheiden. Moore, Sümpfe, Gräben, selten. Neumarkt, bei Seligenporten in ausgetrockneten Weihern, wahrscheinlich auch anderswo. Juli, August.

1050. J. alpínus Villars. Alpen—Binse. Innere Perigonblätter rotbraun, abgerundet—stumpf, die äußeren unter der Spitze deutlich—stachelspitzig, kürzer als die schwarzbraune Kapsel; Äste der Spirre steif—aufrecht; Halm am Grunde mit blattlosen Scheiden. Sumpfige Wiesen, Torfboden, zerstreut. Zwischen Fürth und Erlangen, Schmausenbuck, Bach, Dechsendorf u. a. Juli, August.

bb. Alle Perigonblätter kurz—stachelspitzig.

1051. J. lamprocárpus Ehrhart. Glanzfrüchtige Binse. Perigonblätter hell— oder dunkelbraun, weißgerandet, kürzer als die ei—lanzettförmige, stachelspitzige, glänzend kastanienbraune Kapsel; Spirre endständig, abstehend oder ausgebreitet. Gräben, feuchte Orte, Wiesen, gemein. Juli, August.

2. Die 3 inneren Perigonblätter länger als die äußeren.

1052. J. acutiflórus Ehrhart = J. silvaticus Reichard. Spitzblütige oder Wald—Binse. Perigonblätter zugespitzt—begrannt, die inneren an der Spitze zurückgebogen, alle braun

(rostfarbig) mit grünem Rückenstreifen, kürzer als die eiförmige, kurzgeschnäbelte, glänzend schwarzbraune Kapsel. Sumpfige Orte und Gräben im Walde. Juli, August.

b. Blätter schmal—lineal, oft borstenförmig, nicht gegliedert.

1. Staubgefäße 3; Blüten in Köpfchen.

1053. J. supínus Moench. Niedrige Binse. Stengel rasig, kriechend, auch flutend; Spirre endständig, mit verlängerten, meist einfachen Zweigen und entfernten Köpfchen, diese oft mit Blätterschopf; Perigonblätter lanzettlich, grünlich, kürzer als die längliche, stachelspitzige Kapsel, äußere spitz, innere stumpf. Sumpfgräben, torfige Wiesen, zerstreut. Um Nürnberg: Dutzendteich, Wöhrder Wiese, Maiacher Wald, Gibitzenhöfer Heide, Ziegelstein; dann Dechsendorf, Seligenporten bei Neumarkt u. a. Juli, August.

var. uliginósus Roth. Halme niederliegend, wurzelnd. Im Sumpfe. Bach.

var. fluitáns Lamarck. Halme verlängert, flutend. Im Wasser.

2. Staubgefäße 6; Blüten nicht in Köpfchen, sondern fast einzeln in der Spirre.

1054. J. compréssus Jacquin. Zusammengedrückte Binse. Wurzelstock kriechend, Halm zusammengedrückt, in der Mitte mit einem linealischen, rinnigen Blatte; Spirre endständig, zusammengesetzt, Zweige aufrecht, Ästchen ebensträußig; Perigonblätter stumpf, halb so lang als die kugelige, glänzende, kastanienbraune Kapsel, gelbbraun, auf dem Rücken mit breitem, grünem Streifen, breit weißlich—berandet, Narben hellfleischrot. Nasse Wiesen, Moore, gemein. Juli, August.

1055. J. bufónius L. Kröten—Binse. Wurzel faserig, Halm stielrund mit 1 bis 2 fast borstenförmigen Blättern; Spirrenäste abstehend; Perigonblätter lanzettlich, zugespitzt, grün, weiß—berandet, merklich länger als die längliche, stumpfe Kapsel; Narbe fadenförmig. Feuchte Orte, Wegränder, gemein. Juni, Juli.

Verschiedene Bastarde: J. acutiflorus + lampocarpus, J. effusus + glaucus u. a.

111. Familie. Cyperaceen Jussieu. Riedgräser.

A. Blüten zwitterig, d. h. mit Staubgefäßen und Griffeln (3 Staubgefäße, 1 Griffel; III 1), Perigon fehlend oder borstlich.

a. Deckblätter der Ährchen 2zeilig, daher die Ährchen 2reihig.

1. Blütenstand eine doldenartige, aus mehreren Ährchen bestehende Spirre; Ährchen vielblütig; Perigon fehlend, meist alle Deckblätter (Spelzen) mit 1 Blüte, die 2 untersten oft kleiner und leer. Cyperus. 483.

2. Blütenstand ein aus mehreren Ährchen zusammengesetztes Köpfchen, Ährchen wenigblütig; Perigon aus 1 bis 6 Borsten bestehend, Deckblätter 6 bis 9, nur 2 bis 4 blütentragend, die 3 bis 6 untersten kleiner und leer. Schoenus. 484.

b. Deckblätter und somit auch die Ährchen spiralig—gestellt.

1. Die 3 bis 4 unteren Deckblätter (Spelzen) ohne Blüten und kleiner als die oberen; mit sehr kurzen Perigonborsten und gegliedertem Griffel. Rhynchospora. 485.

2. Die unteren Deckblätter so groß wie die oberen, 1 bis 2 ohne Blüten.

aa. Ährchen reichblütig, Blütenborsten eingeschlossen, meist 6, bisweilen fehlend; Griffelgrund ungegliedert, nicht verbreitert. Scirpus. 487.

bb. Ährchen reichblütig; Griffelgrund gegliedert und verbreitert, sonst wie vorige Gattung. Heleocharis. 486.

cc. Ährchen reichblütig; Blütenborsten zur Fruchtzeit viel länger als die Deckblätter und als seidig—wollige Fäden die Nuß umhüllend, sonst wie Scirpus. Eriophorum. 488.

B. Blüten 1häusig, selten 2häusig; Stengel meist 3kantig, jedes Deckblatt mit 1 Blüte; Blüten in Ährchen; Frucht in einen Schlauch eingeschlossen. XXI 3 und XXII 3. Carex. 489.

483. Cyperus Tournefort. Cypergras.

1056. C. flavéscens L. Gelbes Cypergras. Stengel stumpf—3kantig; Deckblätter dichtstehend, gelbgrün mit grünem

Rückenstreifen; Staubgefäße meist 3, Narben 2; Nüßchen 2seitig—zusammengedrückt. Feuchte Plätze, zerstreut. Um Nürnberg, Dechsendorfer Weiher, Entenberg, Markt Erlbach, Tennenlohe bei Schwabach u. a. Juli, August.

1057. C. fúscus L. Dunkelbraunes Cypergras. Stengel scharf—3kantig; Deckblätter entfernt, klaffend, schwarzbraun mit grünem Rückenstreifen, Staubgefäße 2, Narben 3; Nüßchen scharf—3kantig. Feuchte Orte, Moore, Gräben, nicht selten. Juli, August.

C. esculéntus L. Erdmandel (Mandelkaffee). Blüht selten im September.

484. Schoenus L. Kopf—Riedgras.

1058. Sch. nígricans L. Schwärzliches Kopf—Riedgras. Stengel blattlos; Grundblätter pfriemlich, halb so lang als der Stengel; Köpfchen endständig, aus 5 bis 10 Ährchen zusammengesetzt, schwarzbraun; Hüllblätter schief—aufstrebend, viel länger als das Köpfchen. Moorboden, Torfsümpfe, zerstreut. Gibitzenhof, Schwarzachthal bei Ochenbruck, Haidmühle bei Pegnitz, Dechsendorf u. a. Mai, Juni.

485. Rhynchóspora Vahl. Moorsimse, Schnabelbinse.

1059. R. álba Vahl. Weiße Moorsimse. Wurzel faserig; Stengel beblättert; Blütenbüschel geknäuelt, so lang als die Hülle; Ährchen weißlich, später rötlich—überlaufen. Torfige, moorige Orte, nicht selten. Dechsendorf. Juli, August.

1060. R. fúsca Roemer et Schultes. Braune Moorsimse. Wurzelstock kriechend; Stengel beblättert; Blütenbüschel mehrmals kürzer als die Hülle, Ährchen kopfförmig—geknäuelt, gelbbraun. Torfwiesen, sehr selten. Poppenwind hinter Dechsendorf, Kosbach. Juni, Juli.

486. Heleócharis R. Brown. Schlammbinse.

A. Mit 2 Narben.

a. Wurzelstock kriechend, Pflanze ausdauernd; Nuß stumpfrandig.

1061. H. palústris R. Brown. Sumpf—Schlammbinse. Halm rundlich; Ährchen endständig, einzeln, länglich—linealisch; Deckblätter ziemlich spitz, das unterste Deckblatt das Ährchen halbumfassend; Halm bläulich—hellgrün; Nuß glatt, kürzer als die Perigonborsten. Sümpfe, Gräben, Teiche, gemein. Juni bis August.

1062. H. uniglúmis Link. Einbalgige Schlammbinse. Halm rundlich; Ährchen endständig, einzeln, länglich—eiförmig, das unterste Deckblatt das Ährchen ganz umschließend; Halm hellgrün; Nuß glatt, so lang oder länger als die Perigonborsten. Sumpfige, torfige Orte, nicht selten. Juli, August.

b. Wurzel faserig, Pflanze 1jährig; Nuß scharf—berandet.

1063. H. ováta R. Brown. Eiförmige Schlammbinse. Pflanze dichtrasig, mit zahlreichen, weichen Halmen; Ährchen klein, eiförmig; Deckblätter breit—eiförmig, stumpf, das unterste Deckblatt das Ährchen halbumfassend; Nuß kürzer als die Perigonborsten. Ufer, Sümpfe, zerstreut. Dutzendteich, Dambach, Dechsendorf, Bayersdorf u. a. Juli, August.

B. Mit 3 Narben.

1064. H. aciculáris R. Brown. Nadelförmige Schlammbinse. Wurzelstock kriechend; Halm dünn, borstenförmig, 4kantig; Ährchen spitz, länglich—eiförmig; Deckblätter eiförmig, stumpf; Nuß länglich, fein—vielrippig. Überschwemmte Plätze, Ufer, feuchter Sandboden, ziemlich selten. Um Nürnberg, Dambach, Dechsendorf, Zirndorf, Wiesentthal bei Rabeneck u. a. Juli, August.

487. Scirpus Tournefort. Simse.

A. Ähre endständig, einzeln an der Spitze des einfachen Halmes.

1065. S. pauciflórus Lightfoot. Armblütige Simse. Pflanze lockerrasig mit Ausläufern; Halm am Grunde mit Scheiden, diese blattlos; Deckblätter ohne Stachelspitze, das unterste Deckblatt so lang als das Ährchen und dieses umfassend; Perigonborsten höchstens so lang als die 3kantige Nuß; Narben 3. Torfmoore, Ufer, zerstreut. Steinach bei Fürth, bei Pottenstein, Untermichelbach, Rossendorf u. a. Juni, Juli.

B. Mehrere Ährchen in Köpfchen, Spirren oder Ähren stehend, wenn einzeln, vom Hüllblatt überragt und scheinbar seitenständig.

a. Deckblätter stumpf, stachelspitzig, nicht ausgerandet; Ährchen sitzend, in Köpfchen.

1. Halm und Hüllblatt stielrund; Pflanze klein und 1jährig. (3 bis 10 cm hoch.)

1066. S. setáceus L. Borstenförmige Simse. Halm fadenförmig; Ähre einzeln, zu 2 oder 3; Hüllblatt vielmal kürzer als der Halm; Narben 3; Nuß längsrippig. Überschwemmte Orte,

Teichränder. Um Nürnberg, Erlangen, Bamberg, Fürth. Juli, August.

2. Halm und Hüllblatt 3kantig; Pflanze ausdauernd, groß (½ bis 1 m hoch).

1067. S. mucronátus L. Stachelspitzige Simse. Ährchen zu 4 bis 8, das größere Hüllblatt aufrecht, zuletzt wagrecht zurückgeschlagen; Deckblätter mit grüner Spitze; Narben 3; Nuß 3seitig, querrunzelig. An Weihern und auf Wiesen bei Kosbach (Erlangen). Juli, August.

b. Deckblätter ausgerandet, mit einer Stachelspitze in der Ausbuchtung, Ährchen in Spirren; Binsen von ½ bis 2½ m Höhe.

1068. S. lacústris L. See—Simse. Halm stielrund, grasgrün; Spirre zusammengesetzt, Ährchen büschelig—gehäuft; Deckblätter glatt; Narben 3; Nuß 3kantig, querrunzelig. Stehende und fließende Gewässer, gemein. Juni, Juli.

1069. S. Tabernaemontáni Gmelin. Tabernämontan's Simse. Halm stielrund, meergrün; Spirre zusammengesetzt, Ährchen büschelig—gehäuft; Deckblätter punktiert—rauh; Narben 2, sonst wie vorige Art. Stehende und fließende Gewässer, seltener. Ansbach, in der Aisch u. a. Mai, Juni.

C. Ährchen in einfacher oder zusammengesetzter Spirre, deutlich endständig, von flachen, seitlichen Hüllblättern umgeben; Stengel 3kantig, beblättert; Binsen von ¼ bis 1¼ m Höhe.

a. Spirre einfach, Ährchen groß, Deckblätter ausgerandet, braun, mit Stachelspitze.

1070. S. marítimus L. Meer—Simse. Unterirdische Ausläufer kugelig verdickt, Blätter schmal—lineal; Deckblätter 2spaltig, stachelspitzig; Narben 3. Ufer, Gräben, zerstreut. Dechsendorf, Neustadt, Windsheim, Bamberg u. a. Juni, Juli.

b. Spirre zusammengesetzt, Ährchen klein, Deckblätter stumpf, nicht ausgerandet, kurz—fein—stachelspitzig.

1071. S. silváticus L. Wald—Simse. Ährchen an den Spirrenästen büschelig; Perigonborsten gerade, so lange als die fast kugelige Frucht, rückwärts stachelig; Narben 3. Feuchte Wiesen, Gräben, häufig. Juli, August.

D. Ährchen in eine endständige, zweireihige Ähre geordnet.

1072. S. compréssus Persoon. Zusammengedrückte Simse. Halm undeutlich—3seitig, Blätter rinnig, unterseits gekielt; Ährchen

10 bis mehrere, 6 bis 8 blütig; Perigonborsten rückwärts—stachelig. Sumpfwiesen, Ufer, zerstreut. Hummelsteiner Weg, Reichelsdorf, Kloster Heilsbronn, Buschschwabach, im Jura, so bei Happurg, Artelshofen, Rabeneck, u. a. Juni, Juli.

488. Erióphorum L. Wollgras.

A. Eine einzige, endständige, aufrechte Ähre.

1073. E. vaginátum L. Scheidiges Wollgras. Dichtrasige Pflanze; Halm oberwärts 3 kantig, glatt; Blätter am Rande rauh, oberste Scheide aufgeblasen und blattlos; Ähre länglich—eiförmig, Perigonborsten zahlreich. Torfmoore, Sumpfwiesen, zerstreut. Bei Erlangen, Brucker Lache, Großreuter Espan u. a. April, Mai.

B. Ähren mehrere, gestielt, zur Fruchtzeit überhängend.

a. Halm stielrund, Ährenstiele glatt; Perigonborsten zahlreich.

1074. E. polystáchium L. Binsen— oder schmalblättriges Wollgras. Blätter lineal, rinnig, nur an der Spitze 3 kantig; Ährchen 3 bis 6, Deckblätter fast ganz trockenhäutig, zugespitzt. Sumpfige, torfige Wiesen, häufig. April, Mai.

b. Halm 3 kantig, Ährchenstiele rückwärts rauh; Perigonborsten zahlreich.

1075. E. latifólium Hoppe. Breitblättriges Wollgras. Wurzelstock ohne Ausläufer; Blätter ziemlich breit, flach, an der Spitze 3 kantig; Ährchen sehr viele, Deckblätter 1 nervig. Moore, verbreitet. April, Mai.

1076. E. grácile Koch. Schlankes Wollgras. Wurzelstock mit Ausläufern; Blätter 3 kantig, rinnig; Blütenstiele filzig—rauh; Ährchen 3 bis 4, aufrecht; Deckblätter am Grunde mehrnervig. Moore, Sumpfwiesen, zerstreut. Bei Dechsendorf, Dutzendteich, Ziegelstein u. a. April, Mai.

489. Carex Micheli. Riedgras, Segge.

A. Griffel 2 spaltig (mit 2 Narben).

a. Nur eine einzige, endständige Ähre.

1. Pflanzen 2 häusig; Blätter borstlich.

1077. C. dioíca L. Zweihäusiges Riedgras. Wurzelstock kriechend, Ausläufer treibend; Stengel stielrund, nebst den Blättern glatt; Schläuche (Früchte) ziemlich aufrecht, kurzgeschnäbelt. Moor— und Torfboden, zerstreut. April, Mai.

1078. C. Davalliána Smith. Davall's Riedgras. Wurzelstock dicht—rasig, nicht kriechend; Stengel oberwärts 3kantig, nebst den Blättern rauh; Schläuche zurückgekrümmt, Schnabel derselben verlängert. Sumpfwiesen, Moore, Ufer, ziemlich häufig. Dutzendteich, Ziegelstein, Zirndorf, Gutsberg, Bach bei Erlangen, zwischen Ottensoos und Kersbach, Nonnenberg, vom Hansgörg zum Glatzenstein, Hezles u. a. April, Mai.

var. Sieberiána Opiz. Mit mannweibigen Ährchen. Pottenstein.

2. Pflanzen 1häusig, die Ähre unten weiblich, oben männlich; Blätter borstlich—fadenförmig.

1079. C. pulicáris L. Floh—Riedgras. Wurzelstock locker—rasig, Stengel glatt; Ähre länglich, etwas lockerblütig; Schläuche zurückgebogen, glänzend—braun, länglich—lanzettlich, nervenlos, beiderseits verschmälert; Deckblätter schmal—elliptisch, abfallend. Torfige, moorige Stellen, zerstreut. Zirndorf, Atzelsberg, Erlangen, Fürth, Schnaittach, Osternohe, Behringersdorf u. a. April, Mai.

b. Mehrere Ähren an einem Stengel, die oberen meist männlich, die unteren weiblich; oder die oberen und unteren weiblich, die mittleren männlich.

1. Die Ährchen in einer einfach—zusammengesetzten Ähre stehend.

1080. C. disticha Hudson. Zweizeiliges Riedgras. Stengel an den Kanten rauh; die oberen und unteren Ähren weiblich, die mittleren männlich; Schläuche eiförmig, etwas gewölbt, 9 bis 11 nervig, mit schmalen Kanten, Schnabel am Rande feingesägt—rauh. Feuchte Wiesen, grasige Hügel, verbreitet. April, Mai.

2. Die unteren Ähren nochmals verzweigt, daher der Blütenstand 3fach—zusammengesetzt, rispig.

aa. Schläuche sparrig—abstehend, auf einer Seite flach, auf der anderen gewölbt.

* Stengel 3kantig, mit flachen Seiten, nur oberwärts rauh; Schläuche nervenlos.

1081. C. muricáta L. Sperrfrüchtiges Riedgras. Ährchen gedrängt; Scheidemündung länglich—rund, der freie Teil des Scheidenhaut länger, der vordere Teil die Scheide überragend, am Rande sehr dünn und zuletzt zerreißend; Schläuche sparrig—abstehend, am Grunde verdickt; Deckblätter zugespitzt; Fruchtknoten deutlich—gestielt. Wiesen, Wälder, gemein. Mai, Juni.

var. nemorósa Lumnitzer. Ähre unterbrochen und verlängert; Schläuche grün. Bei Kleindechsendorf.

1082. C. vírens Lamarck. Zerrissenes Riedgras. Äußere Ährchen von den oberen entfernt und meist gestielt; Scheidemündung kurz und abgerundet, der freie Teil der Scheidenhaut sehr kurz, ausgerandet, der vordere Teil die Scheide nicht überragend, mit dickem Rand, unverändert bleibend; Schläuche aufrecht abstehend, sonst wie vorige Art. Wiesen, Wälder, zerstreut. Bei Erlangen, im Jura (Houbirg, Hezles u. a.) Mai, Juni.

** Stengel 3kantig, mit gefurchten Flächen; Schläuche 5nervig.

1083. C. vulpína L. Fuchsbraunes Riedgras. Ähre einfach— oder am Grunde doppelt—zusammengesetzt, länglich; Ährchen dicht—gedrängt; Schläuche sparrig—abstehend, eiförmig, flach—gewölbt; Deckblätter stachelspitzig, kürzer als die Schläuche. Gräben, Sümpfe, gemein. Mai, Juni.

bb. Schläuche aufrecht, beiderseits gewölbt.

* Stengel oben stumpfkantig, mit schwach-gewölbten Flächen.

1084. C. terretiúscula Goodenough. Rundliches Riedgras. Pflanze graugrün; Wurzelstock schief, etwas kriechend; Blätter nur so breit als der Stengel; untere Scheiden glanzlos, kaum zerfasernd; Schläuche eiförmig, höckerig—gewölbt, glänzend, auf dem Rücken am Grunde schwach—gestreift, mit 2zähnigem Schnabel; Deckblätter so lang als die Schläuche. Sumpfige, moorige Wiesen, zerstreut. Dechsendorf, Kosbach, Marienberg bei Nürnberg, Zirndorf, Steinach, u. a. Mai, Juni.

** Stengel 3kantig, mit ebenen Flächen.

1085. C. paniculáta L. Rispiges Riedgras. Wurzel faserig, dichtrasig; Blätter doppelt so breit als der sehr rauhe Stengel; untere Scheiden groß, braun, glänzend, nicht zerfasernd; Ähren rispig; Schläuche konvex, höckerig, glänzend, auf dem Rücken am Grunde nervig—gestreift, mit 2zähnigem Schnabel; Deckblätter so lang als die Schläuche, weiß, silberweiß berandet. Sümpfe, Moore, zerstreut. Bei Lauf, Osternohe, Behringersdorf, Pegnitzufer bei Velden und Neuhaus, Hezles, Altenfurt, Tennenlohe, Feucht u. a. Mai, Juni.

1086. C. paradóxa Willdenow. Abweichendes Riedgras. Pflanze dichtrasig, meist gelbgrün; untere Scheiden glanzlos, schwarzbraun, zuletzt sich zerfasernd; Schläuche glanzlos, ringsum stark—gestreift; Deckblätter schmal weiß—berandet oder ganz unberandet. Sümpfe, Moore, zerstreut. Zwischen Zerzabels-

hof und Mögeldorf, Sumpfwiesen zwischen Fürth und Erlangen (am Kanal) u. a. Mai, Juni.

c. Mehrere Ährchen, jede oben weiblich, unten männlich.

1. Die Ährchen klein, in ein von 2 bis 3 blattartigen Hüllblättern umgebenes Köpfchen zusammengedrängt.

1087. C. cyperoídes L. Cypergrasartiges Riedgras. Wurzelstock dichtrasig; Stengel 3kantig, glatt; Spelzen grün, lanzettlich, sehr langgeschnäbelt, doppelt—haarspitzig. Teichränder, zerstreut. Weiher von Dechsendorf und Kosbach, auf nassem Sand am Weiherrand. Juni bis August.

2. Ährchen in einer einfach—zusammengesetzten Ähre stehend.

aa. Wurzelstock kriechend, also mit Ausläufern.

1088. C. praecox Schreber = C. Schreberi Schrank. Frühzeitiges Riedgras. Wurzelstock weitkriechend; Ährchen dunkelbraun, meist 5, gedrängt, gerade, eiförmig—länglich; Schläuche aufrecht, länglich—eiförmig, so lang als die Deckblätter, fast vom Grunde an mit einem schmalen, feingesägten Flügel umgeben und mit 2spaltigem Schnabel. Sandige Orte, Wege, Wälder. Häufig im Westen von Nürnberg u. a. April, Mai.

1089. C. brizoídes L. Zittergrasähnliches Riedgras. Wie vorige Art, aber die Ährchen gekrümmt und strohgelb, die Schläuche lanzettlich und meist länger als die Deckblätter. Feuchte Wälder, zerstreut. April, Mai.

bb. Wurzelstock dichtrasig, ohne Ausläufer oder wenig kriechend.

* Alle Ähren weit von einander entfernt; Deckblätter laubartig, das unterste die Ähre überragend.

1090. C. remóta L. Entferntähriges Riedgras. Wurzelstock ein wenig kriechend; Stengel schlank, schwach, bogenförmig—überhängend; Schläuche aufrecht, länglich, flach, mit 2zähnigem, an beiden Seiten feingesägtem Schnabel, länger als die blassen Deckblätter. Feuchte Laubwälder, häufig. Mai, Juni.

** Ährchen zu 3 bis 5, etwas entfernt; Deckblätter schuppenförmig, kürzer als die Ähre.

1091. C. echináta Murray = C. stelluláta Goodenough. Sternförmiges Riedgras. Blätter derb und starr, kürzer als der

Stengel; Ährchen meist zu 4, kugelig, ziemlich entfernt, sternförmig, länger als das Deckblatt; Schläuche sparrig—abstehend, flach—gewölbt, eiförmig, mit 2zähnigem, rauhem Schnabel, fein—gestreift. Sumpfige, torfige Wiesen, Waldschatten, häufig. Mai, Juni.

1092. C. canéscens L. Weißgraues Riedgras. Blätter weich und schlaff, so lang oder länger als der Stengel, dieser nebst den Blättern graugrün; Ährchen 5 bis 6, eiförmig—länglich, etwas entfernt; Schläuche aufrecht—abstehend, eiförmig, fein—gestreift, zusammengedrückt, Schnabel kurz, ungeteilt, nur ausgerandet; Deckblätter weißlich—gelb. Sumpfige Wiesen, Brüche, verbreitet. Mai, Juni.

*** Alle Ährchen einander genähert.

† Ährchen meist 6, dick, rundlich.

1093. C. leporína L. Hasenpfoten—Riedgras. Stengel straff; Blätter derb und staar, kürzer als der Stengel; Deckblätter klein, schuppenartig, hellbraun und weißberandet; Schläuche aufrecht, eiförmig, ringsum gestreift, flügelig—berandet, undeutlich—nervig, mit 2zähnigem, feingesägtem, rauhem Schnabel. Wiesen, Wälder, häufig. Juni, Juli.

var. argyroglóchin Hornemann. Deckblätter weißlich oder strohgelb. Seltener. Schmausenbuck bei Nürnberg.

† Ährchen länglich—walzlich, wechselständig, nur wenig von einander entfernt.

1094. C. elongáta L. Verlängertes Riedgras. Stengel scharf, 3kantig, rauh; Blätter weich und schlaff, so lang oder länger als der Stengel; Schläuche abstehend, länglich, zusammengedrückt, ringsum gestreift, mit fast ungeteiltem Schnabel, länger als die Deckblätter. Sumpfige Waldstellen, zerstreut. Mai, Juni.

d. Mehrere Ährchen, das gipfelständige (selten die beiden obersten) männlich, die unteren weiblich.

1. Blattscheiden netzig—gespalten.

1095. C. stricta Goodenough. Steifes Riedgras. Pflanze große, dichte Rasen bildend, ohne Ausläufer; Stengel steif—aufrecht, scharf—3kantig; männliche Ährchen 1 bis 2, weibliche 2 bis 3; Schläuche elliptisch, flach, 6nervig. Gräben, sumpfige Wiesen, verbreitet. Mai, Juni.

2. Blattscheiden nicht netzig—gespalten.

1096. C. Goodenoughii Gay = C. vulgaris Fries. Gemeines Riedgras. Pflanze mit kriechenden Ausläufern; Stengel

meist steif, Blätter schmal—lineal, trocken, meist am Rande einwärts gerollt; männliches Ährchen meist 1, weibliche 2 bis 4, aufrecht, fast sitzend; Schläuche vorn flach, auf dem Rücken ein wenig gewölbt und undeutlich—vielnervig. Gräben, feuchte Wiesen, gemein. April bis Juni.

In vielen Formen.

e. *Mehrere Ährchen, die oberen 2 bis 5 männlich, die unteren weiblich.*

1097. C. acúta L. Spitzkantiges Riedgras. Wurzelstock mit Ausläufern; Stengel tief herab rauh, am Grunde ohne blattlose Scheiden; Blätter breit—linealisch, meist am Rande zurückgerollt; Hüllblatt des untersten Ährchens länger als der Stengel; Schläuche schwach—zusammengedrückt oder beiderseits gewölbt, deutlich gestreift. Gräben, Teichränder, Flußufer, gemein. Mai, Juni.

B. *Griffel 3spaltig (mit 3 Narben).*

a. *Mehrere Ährchen, das gipfelständige halb männlich, halb weiblich, die übrigen 3 weiblich.*

1098. C. Buxbaumii Wahlenberg. Buxbaum's Riedgras. Blattscheiden netzig—gespalten; Ährchen sitzend oder sehr kurzgestielt; Schläuche elliptisch, 3kantig, stumpf und kahl, mit sehr kurzem, 2zähnigem Schnabel. Torfige Wiesen, zerstreut. Weiher bei Dechsendorf, Sumpfwiesen am Kanal zwischen Fürth und Erlangen u. a. April, Mai.

b. *Mehrere Ährchen, das gipfelständige ganz männlich, die übrigen weiblich.*

1. *Alle weiblichen Ährchen aufrecht, sitzend oder nur die unteren kurzgestielt.*

aa. *Unterstes Hüllblatt die Ährenspindel nicht scheidig umschließend.*

1099. C. pilulifera L. Pillentragendes Riedgras. Wurzel faserig; Halme zur Fruchtzeit zurückgekrümmt; Blätter schmal—lineal, scharf; männliches Ährchen einzeln, weibliche meist 3, genähert, rundlich, sitzend; Hüllblätter grün, aufrecht abstehend; Deckblätter rotbraun mit grünem Kiele; Schläuche kugelig—verkehrt—eiförmig, 3kantig, behaart. Wälder, Heiden, verbreitet. April, Mai.

bb. *Unterstes Hüllblatt die Ährenspindel mit kurzer Scheide umfassend, die Schläuche 3kantig, behaart oder filzig.*

* *Wurzelstock dicht—rasig.*

1100. C. montána L. Berg—Riedgras. Stengel am Grunde mit purpurnen Scheiden; männliches Ährchen einzeln, weibliche

1 bis 2, genähert, eiförmig; Hüllblätter häutig, stengelumfassend, stachelspitzig; Spelzen schwarzbraun, stachelspitzig; Schläuche länglich — verkehrt — eiförmig, 3seitig, behaart. Schattige Wälder, Gebüsche, verbreitet. April, Mai.

1101. C. umbrósa Host = C. polyrrhiza Wallroth. Langblättriges Riedgras. Blätter sehr lang schlaff; untere Blattscheiden in viele dünne Fasern sich auflösend; männliche Ährchen 1 bis 3, länglich—eiförmig; Schläuche verkehrt—eiförmig, 3seitig, locker—stehend, länger als die braunen, in der Mitte grünen Deckblätter, die vorne plötzlich verschmälert erscheinen. Wälder, sehr zerstreut, Rathsberger Wald, von Lauf nach Haimendorf, Houbirg, u. a. April, Mai.

** Wurzelstock mit Ausläufern; Stengel länger als die starren Blätter.

1102. C. tomentósa L. Filzfrüchtiges Riedgras. Halm steif—aufrecht; männliches Ährchen einzeln, weibliche Ährchen 1 bis 2, walzlich; unteres Hüllblatt wagrecht—abstehend; Schläuche kugelig, dicht—weißlich—filzig, ohne deutliche Nerven, Schnabel kurz. Feuchte Wiesen, bergige Laubwälder, sonnige, Hügel, zerstreut. Marienberg, Marloffstein, Pretzfeld, Gräfholz bei Windsheim, Hezles. April, Mai.

1103. C. ericetórum Pollich. Heide—Riedgras. Schläuche birnförmig, mit stumpfem Schnabel; Spelzen verkehrt—eiförmig, sehr stumpf, gewimpert, am Rande weiß, ohne Stachelspitze, Nerv vor der Spitze verschwindend; weibliche Ährchen eiförmig, männliche dick, keulig, sonst wie v. Trockener Sandboden, Heidewiesen, zerstreut. Zerzabelshof, Gibitzenhof bei Nürnberg, Dambach. April, Mai.

1104. C. verna Villars = C. praecox Jacquin. Frühlings—Riedgras. Schläuche verkehrt—eiförmig, zugespitzt, 3seitig; Spelzen lanzettlich, braun, mit grüner, langer Stachelspitze, am Rande häutig; weibliche Ährchen länglich—eiförmig; männliches Ährchen einzeln, weibliche 1—3, länglich—eiförmig. Trockene Hügel, Raine, Wälder, gemein. März, April.

cc. Hüllblätter die Ährenspindel mit längerer, tutenförmiger Scheide umfassend, die Schläuche nach allen Seiten abstehend.

1105. C. flava L. Gelbliches Riedgras. Wurzel faserig; Schläuche aufgeblasen, oval, mit zurückgekrümmtem Schnabel; Hüllblätter blattartig, die Ähre weit überragend, abstehend, zuletzt zurückgeschlagen; weibliche Ährchen 2 bis 3, rundlich—eiförmig, ziemlich genähert. Feuchte Wiesen, nicht selten. Am Kanal zwischen Fürth und Erlangen u. a. Mai, Juni.

var. Oedéri Ehrhart. Halm niedrig; Schläuche kleiner, kugelig, mit kurzem, geradem Schnabel. Sumpfwiesen am Kanal zwischen Fürth und Erlangen, Dechsendorf, Rathsberg, Großreut, Zirndorf, Eibach u. a.

2. Alle Ährchen aufrecht und gestielt; Scheiden der Hüllblätter lang, diese häutig, bunt.

1106. C. húmilis Leysser. Niedriges Riedgras. Wurzel faserig; Blätter rinnig, länger als der Halm; männliches Ährchen einzeln, weibliche Ährchen meist 3, etwas entfernt, Ährchenstiel von einem häutigen, blattlosen Deckblatte eingeschlossen, meist nur 3 blütig; Spelzen rotbraun, mit grünem Mittelstreifen und breitem, häutigem Rande. Heiden, steinige Abhänge, zerstreut. Bei Pottenstein, Muggendorf, Geiskirche bei Hersbruck, Windsheim. März bis Mai.

1107. C. digitáta L. Gefingertes Riedgras. Wurzel faserig, rasig; Blätter flach, leicht gekielt, länger oder kürzer als der Halm; männliches Ährchen einzeln, sitzend, weibliche meist 3, gestielt, etwas entfernt; Ährchenstiele von einem häutigen, schief—abgestutzten Deckblatte eingeschlossen, 5 bis 10 blütig; Spelzen rotbraun, mit sehr schmalem, weißem Rande, ausgerandet—gezähnelt, Schläuche so lang als die Spelzen. Schattige Wälder, zerstreut. April, Mai.

1108. C. ornithópoda Willdenow. Vogelfußförmiges Riedgras. Stengel stielrund, nur am Grunde beblättert; weibliche Ährchen dicht zusammengestellt; Spelzen gelbgrau, mit grünem Mittelstreifen, schmal—berandet, nicht gezähnelt, halb so lang als die behaarten Schläuche. Laubwälder, Kalkhügel, besonders im Jura. April, Mai.

3. Alle Ährchen sichtbar gestielt, die unteren langgestielt, zur Fruchtzeit oft nickend oder selbst übergebogen.

aa. Die Scheide der Hüllblätter nur kurz—röhrig.

1109. C. limósa L. Schlamm—Riedgras. Wurzelstock mit Ausläufern; Stengel rauh; Blätter schmal—linealisch, faltig und rinnig; männliches Ährchen einzeln, weibliche Ährchen 1 bis 2, genähert, hängend, lang— und dünngestielt; Spelzen stumpf, rotbraun, stachelspitzig; Schläuche rundlich—eiförmig, linsenförmig—zusammengedrückt, vielnervig. Moorige Sümpfe, zerstreut. Bei Dechsendorf und Kosbach. Mai, Juni.

bb. Die Scheide der Hüllblätter lang, tutenförmig.

* Schläuche kahl, zugespitzt, Schnabel fehlend oder kurz, nie sägezähnig.

† Blätter kahl.

1110. C. panicea L. Hirsenartiges Riedgras. Wurzelstock mit Ausläufern; Blätter lang, schmal—lineal; weibliche Ährchen aufrecht, verlängert, lockerblütig; Schläuche kugelig—eiförmig, nervenlos, glatt, glänzend, Schnabel quer—abgeschnitten. Feuchte Wiesen, Moore, verbreitet. April, Mai.

1111. C. péndula Hudson = C. maxima Scopoli. Hängendes Riedgras. Wurzelstock rasig, ohne Ausläufer; Blätter sehr breit, flach; Ährchen hängend oder überneigend, weibliche Ährchen gedrungen, dichtblütig, walzlich; Schläuche elliptisch—3kantig, mit kurzem, 3seitigem Schnabel. Schattige, feuchte Wälder, sehr zerstreut. Neumarkt, Heidenberg bei Schwabach, Neunhof bei Eschenau, Alterlangen, Schmausenbuck, Laufamholz, Moritzberg, Nonnenberg, u. a. Mai bis Juli.

†† Blätter behaart.

1112. G. palléscens L. Bleiches Riedgras. Wurzelstock faserig, Stengel zerstreut—beblättert; männliches Ährchen einzeln, weibliche 2 bis 3, genähert, nickend, dichtblütig, gestielt; Spelzen eiförmig, stachelspitzig, gelblich—weiß mit grünem Mittelstreifen; Schläuche, lang—elliptisch, schnabellos. Feuchte Wälder, Wiesen, verbreitet. Mai.

** Schläuche kahl, Schnabel lang, gerade, nicht sägezähnig, an der Spitze 2spaltig.

1113. C. silvática Hudson. Wald—Riedgras. Wurzelstock rasig, Blätter breit—linealisch, flach; männliches Ährchen einzeln, endständig, weibliche Ährchen 4, linealisch und dünn, langgestielt, hängend, entfernt, lockerblütig; Schläuche elliptisch, 3seitig, ganz glatt, mit linealischem, 2spaltigem Schnabel. Schattige Wälder, häufig. Mai, Juni.

*** Schläuche kahl, Schnabel 3kantig, an den Seiten sägezähnig—rauh, oben 2zähnig oder 2spaltig.

† Oberstes weibliches Ährchen in der Scheide der Hüllblätter eingeschlossen.

° Spelzen zugespitzt, ohne Stachelspitze

1114. C. Hornschuchiána Hoppe. Hornschuch's Riedgras. Wurzel kurz, mit Ausläufern; Halm aufrecht, fast glatt, Blätter

schmal—lineal, gekielt, grasgrün; Ährchen gedrungen—blütig, das unterste oft weit entfernt; Spelzen braun, mit grünem Rückenstreifen und weißem Rande; Schläuche aufgeblasen, rundlich, aufrecht—abstehend, mit rotangelaufenem Schnabel. Wiesen, zerstreut. Sumpfwiesen am Kanal zwischen Fürth und Erlangen, Atzelsberg. Mai, Juni.

1115. C. fúlva Goodenough = C. Hornschúchiana + flava. Halm rauh; Blätter gelblichgrün; Schläuche aufgeblasen, fast wagrecht—abstehend. Zwischen Fürth und Erlangen, Atzelsberg. Mai, Juni.

oo Spelzen stumpf, mit Stachelspitze.

1116. C. distans L. Entferntähriges Riedgras. Wurzelstock dichtrasig, ohne Ausläufer; Blätter meergrün; weibliche Ährchen meist 3, weit von einander entfernt; Hüllblätter lang—scheidig, die Ährchenstiele einschließend, mit bräunlicher, weiß gesäumter Mündung; Spelzen rostbraun, 3nervig, mit grünem Rückenstreifen; Schläuche mit Seitennerven. Feuchte Wiesen, zerstreut. Muggendorf, Rossendorf, Steinach, Adlitz, Ehrenbirg bei Wiesentau u. a. Mai, Juni.

cc. Die untersten Hüllblätter bald lang—, bald kurzscheidig, blattartig; Schläuche kahl, mit vorne 2lappig—gespreiztem Schnabel.

1117. C. Pseudo-Cypérus L. Cypergrasartiges Riedgras. Wurzelstock rasig; Halm scharfkantig, beblättert; männliche Ährchen einzeln, weibliche 4 bis 6, langgestielt, hängend, genähert, gedrungen—blütig; Spelzen lineal—pfriemlich, mit feingesägter Spitze, kürzer als die kahlen Schläuche. Sumpfige Wiesen, Teiche, zerstreut. Dechsendorfer Weiher, Unterbürg, Behringersdorf, Kadolzburg, Tennenlohe u. a. Mai, Juni.

b. Oben 2 oder mehrere männliche, unten mehrere weibliche Ährchen.

1. Schläuche behaart.

1118. C. hirta L. Rauhhaariges Riedgras. Wurzelstock kriechend; Halm glatt, Blätter flach behaart, Hüllblätter langscheidig; weibliche Ährchen entfernt, die oberen sitzend, die unteren gestielt, aufrecht, länglich—walzlich, lockerblütig; Spelzen mit langer, gesägter Spitze; Schläuche eiförmig, beiderseits gewölbt. Feuchte Wiesen, verbreitet. Mai, Juni.

1119. C. filifórmis L. Fadenförmiges Riedgras. Wurzelstock kriechend; Halm stumpfkantig, schlank, dünn, Blätter rinnig, kahl, graugrün; Hüllblätter kurzscheidig; weibliche Ährchen entfernt, länglich oder eiförmig, aufrecht; Spelzen mit kurzer Stachelspitze; Schläuche gedunsen, länglich—eiförmig, schwach-

nervig. Stehende Gewässer, Sümpfe, zerstreut. Dechsendorfer Weiher, Dutzendteich, Ziegelstein u. a. Mai, Juni.

2. Schläuche kahl.

aa. Schläuche aufrecht, nicht aufgeblasen; Halm scharfkantig, rauh.

* Weibliche Ährchen kurzgestielt, fast sitzend.

1120. C. acutifórmis Ehrhart = C. paludosa Goodenough. Sumpf—Riedgras. Blattscheiden meist netzig—gespalten; männliche Ährchen 2 bis 3, deren untere Spelzen stumpf, weibliche Ährchen 2 bis 3, deren Spelzen spitz, aufrecht; Schläuche eiförmig, zusammengedrückt, nervig. Feuchte Orte, Ufer, zerstreut. Dechsendorfer Weiher, Ziegelstein, Falzner Weiher, bei Reichenschwand und Speikern u. a. Mai, Juni.

1121. C. ripária Curtis. Ufer—Riedgras. Blattscheiden geschlossen; männliche Ährchen 3 bis 5, weibliche 3 bis 4, alle Spelzen haarspitzig; Schläuche beiderseits gewölbt, sonst wie vorige Art. Das größte Riedgras. Feuchte Orte, Gräben, Ufer, zerstreut. Dechsendorf, Mögeldorf, Ziegelstein, Weiherhaus zwischen Feucht und Altdorf u. a. Mai, Juni.

** Weibliche Ährchen langgestielt, überhängend.

1122. C. glauca Murray. Graugrünes Riedgras. Wurzelstock mit Ausläufern; Halm glatt, blaugrün, Blätter am Rande rauh; männliche Ährchen 2 bis 3, weibliche 2 bis 3, entfernt, gedrungenblütig; Spelzen spitz, braun; Schläuche elliptisch, stumpf, mit auswärts gekrümmter Spitze, zusammengedrückt, nervenlos, länger als die blattförmigen Spelzen. Nasse Wiesen, Grasplätze, Raine, häufig. April, Mai. (C. flacca Schreber.)

bb. Schläuche wagrecht abstehend, aufgeblasen, am Rücken 7nervig.

1123. C. rostráta Withering = C. ampullácea Goodenough. Geschnäbeltes oder Flaschen—Riedgras. Halm stumpfkantig, glatt, Blätter meergrün, schmal—lineal, fast rinnig; männliche und weibliche Ährchen 2 bis 3, entfernt, walzlich, kurzgestielt, aufrecht; Schläuche fast kugelig, aufgeblasen, glänzend—glatt, plötzlich in den walzenförmigen Schnabel zugespitzt, länger und breiter als die lanzettlichen, spitzen Spelzen. Gräben, Ufer, verbreitet. Mai, Juni.

1124. C. vesicária L. Blasen—Riedgras. Halm scharfkantig, rauh, Blätter grasgrün, lineal—lanzettlich, flach, sehr lang; männ-

liche Ährchen 2 bis 4, weibliche 1 bis 4; Schläuche 6 bis 8 zeilig gestellt, kegelförmig, glatt, allmählich in den 2 zackigen Schnabel zugespitzt, länger als die lanzettlichen, spitzen Spelzen. Gräben, Ufer, verbreitet. Mai, Juni.

---

112. Familie. Gramineen Jussieu. Gräser.

A. Pflanze einhäusig, die männlichen Blüten den weiblichen nicht ähnlich. XXI 3.

Hohe Kulturpflanze, männliche Ährchen in großer, endständiger Rispe, die weiblichen in blattwinkelständigem, von einer Scheide umgebenem Kolben. Zea. 490.

B. Blüten zwitterig. III 2 (nur Nardus III 1).

I. Ährengräser (Ährchen in einfacher Ähre).

a. Ährchen alle auf den Zähnen einer Spindel sitzend.

1. Ährchen 1 blütig.

Niedriges Gras mit einzelnen Ährchen in einseitswendiger Ähre; Blüten ohne Hüllspelzen, Griffel 1. Nardus. 532.

2. Ährchen 2 bis mehrblütig.

aa. Seitenständige Ährchen mit 1, das endständige mit 2 Hüllspelzen.

Ährchen einzeln, wechselständig, 3 bis mehrblütig, mit der schmalen Seite der Spindel zugewendet. Lolium. 531.

bb. Ährchen sämtlich mit 2 Hüllspelzen.

* Ährchen zu 2 bis 6.

† Ähre ohne Gipfelährchen, Ährchen zu 3 beisammenstehend, 1 blütig, das mittlere stets 2 geschlechtig, die seitenständigen oft unfruchtbar; Deckspelzen sich kreuzend. Hordeum. 530.

†† Ähre mit Gipfelährchen, Ährchen zu 2 bis 6, 2 bis vielblütig, oder wenn 1 blütig stets mit Ansatz zu einem zweiten Blütchen; Deckspelzen seitlich, in 2 gleichen Reihen. Elymus. 529.

** Ährchen fast immer einzeln.

† Ährchen sitzend; Hüllspelzen fast gleich.

Ährchen mit der breiten Seite der Spindel zugewendet, 3 bis mehrblütig; Hüllspelzen eiförmig oder ei—lanzettlich, mehrnervig, zusammengedrückt, Deckspelzen begrannt oder unbegrannt, auf der unteren Seite gewölbt.
Triticum. 527.

Ährchen mit der breiten Seite der Spindel zugewendet, 2 blütig, mit dem Stielchen einer dritten, verkümmerten Blüte, 1 nervig, pfriemlich; Deckspelzen lang—begrannt, bis zum Grunde scharf—gekielt. Secale. 528.

†† Ährchen kurzgestielt (eine einfache Traube bildend); untere Hüllspelze kürzer als die obere.

Ährchen vielblütig, mit der breiten Seite der Spindel zugewendet; Blatthäutchen länglich, zerschlitzt.
Brachypodium. 525.

b. Ährchen in einseitigen, fingerartig gestellten Ähren.

Ährenspindel fast walzenförmig, behaart, gegliedert; Ährchen einblütig, paarig nebeneinander, eines zwitterig, sitzend, lang—begrannt, das andere männlich, unbegrannt.
Andropogon. 491.

Ährenspindel flach, ungegliedert; Ähren meist zu 5, Ährchen zu 2, 1 blütig, das eine länger gestielt, ohne Grannen.
Panicum sanguinale. 492.

II. Rispengräser (Ährchen in mehrfach verzweigten oder ährenförmigen Rispen).

A. Ährchen 1 blütig, oft mit einer unvollständigen, nur aus einer Spelze bestehenden oberen oder unteren Blüte, oder mit 2 unteren Blüten.

a. Ährchen rund oder vom Rücken her zusammengedrückt, so daß die Hüllspelze die breite Seite deckt.

1. Rispen ährenförmig gedrängt, mit borstenförmigen Hüllen unter den Ährchen.

Verzweigungen der ährenförmigen Rispe zum Teil ohne Ährchen, als rauhe Grannen oder Borsten; Narbe gefärbt; untere Blüte aus 1 Spelze bestehend.
Setaria. 493.

2. Rispen aufgelöst, ohne borstenförmige Hülle unter den Ährchen.

aa. Deckspelze unbegrannt.

* Untere unvollständige Blüte aus 1 Spelze bestehend; Blätter breit, flach. Panicum. 492.

** Untere unvollständige Blüte fehlt; Blätter breit, flach. Milium. 503.

bb. Deckspelze lang—begrannt.

Granne am Grunde gegliedert; Blätter zusammengefaltet. Stipa. 504.

b. Ährchen von den Seiten her zusammengedrückt, Hüllspelzen somit gefaltet und ihr Rücken die Kante bildend.

1. Hüllspelzen verkümmert, nur winzige Schüppchen. Oryza. 499.

2. Hüllspelzen 4; Narben verlängert, aus der Spitze der Blüte hervortretend.

aa. Die beiden unteren Hüllspelzen gleichlang, obere klein, unbegrannt; Staubgefäße 3; Narben fast sprengwedelförmig. Phalaris. 494.

bb. Unterste Hüllspitze nur halb so lang als die zweite, die beiden oberen begrannt; Staubgefäße 2; Narben fadenförmig. Anthoxanthum. 496.

3. Hüllspelzen 2.

aa. Rispe dicht ährenförmig; Narben fadenförmig, aus der Spitze der Blüten hervortretend.

* Hüllspelzen frei stachelspitzig oder begrannt; Deckspelzen 2, stumpf, unbegrannt; Blatthäutchen vorhanden. Phleum. 498.

** Hüllspelzen am Grunde verwachsen; Deckspelzen 1, auf dem Rücken begrannt; Blatthäutchen fehlt. Alopecurus. 497.

bb. Rispe locker, Griffel kurz, Narben federig, am Grunde der Blüte hervortretend.

* Ährenachse deutlich behaart; Blütenspelzen am Grunde mit Haaren umgeben; untere Hüllspelze größer. Calamagrostis. 502.

** Ährenachse kahl; Blütenspelzen häutig, kahl oder am Grunde mit sehr kurzen Haaren.

† Untere Hüllspelze länger als die obere. Agrostis. 500.

† Untere Hüllspelze kürzer als die obere. Apera. 501.

B. Ährchen 2 bis vielblütig, meist sämtlich zwitterig.

a. Wenigstens 1 Hüllspelze so lang als das Ährchen.

1. Alle Blüten des Ährchens zwitterig.

aa. Narben fadenförmig, aus der Spitze der Blüte hervortretend.

Ährchen meist 2 blütig, sehr kurzgestielt, in ährenförmiger Rispe; Spelzen häutig; Deckspelze in 2 bis 4 Borsten und eine kurze Granne endigend. Sesleria. 506.

bb. Narbe federig, am Grunde oder an der Seite der Blüte hervortretend.

* Granne unter der Mitte oder am Grunde der Spelze entspringend.

† Ährchen 2 bis vielblütig, untere Deckspelze 2spaltig oder 2grannig, die Rückengranne am Grunde gedreht. Avena. 512.

†† Ährchen 2 blütig; untere Deckspelze ganzrandig, am Grunde begrannt, Granne oberwärts keulenförmig, in der Mitte gegliedert und daselbst behaart. Weingaertneriana. 509.

††† Ährchen 2 blütig; untere Deckspelze abgestutzt, 4zähnig, am Grunde oder auf dem Rücken begrannt, Granne am Grunde gedreht, gekniet oder fast gerade. Aira. 508.

** Deckspelzen unbegrannt, oder die Granne aus der Spitze entspringend.

† Ährchen 2 bis mehrblütig; Deckspelze zusammengedrückt—gekielt, ungeteilt, zugespitzt oder 2spaltig und kurz begrannt; Frucht von der Seite her zusammengedrückt. Koeleria. 507.

†† Ährchen 2 bis vielblütig; Deckspelze unbegrannt, an der Spitze 3zähnig, der mittlere Zahn stachelspitzig; Frucht vom Rücken her zusammengedrückt. Sieglingia. 513.

††† Ährchen 2 bis 3 blütig, mit 2 zwitterigen Blüten, die oberste geschlechtslos; Deckspelzen unbegrannt und ungezähnt; Narben ästig. Melica. 514.

2. Ährchen 2 oder 3 blütig, die einen Blüten 2geschlechtig, die anderen männlich.

aa. Ährchen langgestielt, lockerrispig, 3 blütig, die 2 unteren männlich mit 3 Staubgefäßen, die obere zweigeschlechtig mit 2 Staubgefäßen und grannenlos; Narben fadenförmig. Hierochloa. 495.

bb. Ähren 2 blütig; untere Blüte 2 geschlechtig, grannenlos; obere männlich oder verkümmert, unter der Spitze begrannt; Frucht kahl, nicht gefurcht; Narben federig. Holcus. 510.

cc. Ähren 2 blütig, untere Blüte männlich, mit langer, geknieter Granne, obere 2 geschlechtig, grannenlos; Frucht behaart, innen mit Längsfurche; Narben federig. Arrhenatherum. 511.

b. Hüllspelzen merklich kürzer als das Ährchen.

1. Griffel verlängert, Narben sprengwedelförmig, purpurn, aus der Mitte der Blüte hervortretend. Ährchen 3 bis 7 blütig, unterste Blüte männlich oder geschlechtslos, die übrigen 2 geschlechtig, von langen Haaren umhüllt; Deckspelzen langzugespitzt, unbegrannt. Die Pflanze wird 2 bis 2½ m hoch. Phragmites. 505.

2. Griffel kurz; Narbe federig, am Grunde der Blüte hervorbrechend; Blüten nicht von Haaren umhüllt.

aa. Untere Deckspelze am Grunde herzförmig—geöhrelt, bauchig—aufgeblasen, grannenlos; Ährchen 5 bis 9 blütig, herzförmig—rundlich, lang— und dünngestielt; Blattscheiden ganz offen. Briza. 515.

bb. Ährchen nicht herzförmig, 2 blütig, klein; Deckspelze 3 rippig; Blattscheiden bis zur Mitte geschlossen. Catabrosa. 520.

cc. Deckspelzen lanzettlich, spitz oder begrannt.

* Das einzelne Ährchen am Grunde von zahlreichen, zweizeiligen Spelzen umhüllt; Ährchen 2 bis 5 blütig. Cynosurus. 523.

** Ährchen ohne solche Hülle.

† Deckspelzen auf dem Rücken scharf—gekielt.

° Ährchen auf kurzen, dicken Stielen, eine einseitige Rispenähre bildend, 4 bis 5 blütig; Deckspelze 5 nervig, an der Spitze zerrissen, 3 spitzig, grannenlos, am Grunde von einem Haarbüschel umgeben; Blattscheiden offen. Sclerochloa. 517.

°° Ährchen geknäuelt, 3 bis 5 blütig; untere Deckspelzen an der ungeteilten oder 2 spaltigen Spitze stachelspitzig oder begrannt; Blattscheiden geschlossen. Dactylis. 522.

°°° Ährchen in lockerer Rispe, 2 bis vielblütig; Deckspelzen grannenlos. Ährenspindel bei der Reife gliederweise mit den Früchten abfallend. Poa. 518.

°°°° Ährchen in lockerer Rispe, 2 bis vielblütig; Deckspelze grannenlos; Ährenspindel bei der Reife bleibend, Deckspelzen aber abfallend. Eragrostis. 516.

†† Deckspelzen auf dem Rücken halbrund, nicht gekielt.

° Untere Deckspelze grannenlos, länglich, stumpf, 5 bis 7 nervig; Ährchen 4 bis 11 blütig; Narben ästig—gefranst. Glyceria. 519.

°° Untere Deckspelze begrannt oder mit gerader Spitze.

Untere Deckspelze am Grunde bauchig, kegelförmig; Ährchen 2 bis 5 blütig; Narben purpurn. Molinia. 521.

Untere Deckspelze lanzettlich; Ährchen langgestielt, 2 bis vielblütig; Narbe auf der Spitze des Fruchtknotens eingefügt. Festuca. 524.

Untere Deckspelze lanzettlich; Ährchen kurzgestielt, vielblütig; Narbe oberhalb der Mitte des Fruchtknotens eingefügt. Bromus. 526.

490. Zéa. Mais.

Z. Mays L. Mais, türkischer Weizen. Die männlichen Blüten in großer, endständiger Rispe, die weiblichen Ähren in blattachselständigen, von Scheiden umhüllten Kolben mit sehr langen, fadenförmigen Griffeln. Gebaut. Juli, August.

491. Andropógon L. Bartgras.

1125. A. Ischaemon L. Gemeines Bartgras. Blätter blaugrün, linealisch, rinnig; Ähren schmal, zu 5 bis 10, fingerig—zusammengestellt, Ährchen paarig neben einander, 1 sitzend, zweigeschlechtig, das andere männlich; Hüllspelzen violett, die untere Hüllspelze mit einer Reihe von Borsten versehen; Spindel der Ähre und Ährchenstiele lang—rauhhaarig.

Trockene Anhöhen, Wegränder, zerstreut. Bei Fürth, Dambach, Bach, Veitsbronn, Roßstall, Südseite der Ehrenbirg u. a. August, September.

492. Pánicum L. Hirse.

A. Ährchen in einfache, fast fingerige Ähren geordnet, zu 2, das eine länger gestielt.

1126. P. sanguinále L. Blut—Hirse. Halm geknickt—aufsteigend; Blätter und Scheiden ziemlich behaart; Ähren meist zu 5, aufrecht—abstehend, Ährchen länglich—lanzettlich; oberste Hüllspelze kahl, nur am Rande weichhaarig; das ganze Gras meist dunkelrot. Sandige Äcker, Gartenland, Wege, nicht selten. Juli bis September.

var. ciliáre Retzius (auch als Art). Oberste Hüllspelze auf den Seitennerven rauhhaarig—gewimpert. Sandfelder.

1127. P. lineáre Krocker = P. glabrum Gaudin. Linienförmige Hirse. Halm meist niederliegend; Blätter und Scheiden kahl; Ähren meist zu 3. doldig gestellt, Ährchen weichhaarig, auf den Nerven kahl. Sonnige Äcker, zerstreut.

B. Ährchen kurzgestielt, in einseitigen, rispig—zusammengesetzten Ähren.

1128. P. Crus gálli L. Hühner—Hirse. Halm aus geknickt—aufsteigendem Grunde aufrecht, nebst den ziemlich breiten Blättern und Scheiden kahl; Ähren wechsel— oder gegenständig, Ährchen blaßgrün bis schmutzig—braunrot, unterste Hüllspelze halb so lang als die oberen, oberste mit rauher Granne; Blatthäutchen fehlend. Äcker, Schutt, Gräben, nicht selten. Juli, August.

C. Ährchen langgestielt, in ausgebreiteter oder geknäuelter Rispe.

P. miliáceum L. Echte Hirse. Halm aufrecht oder aufsteigend, am Grunde rauhhaarig, Blätter und Scheiden rauhhaarig; Rispenäste zuletzt überhängend; Blatthäutchen fein—zerschlitzt. Gebaut. Juli, August.

493. Setária Beauvois. Borstengras.

A. Die borstenförmigen Hüllspelzen durch aufwärts—gerichtete Zähne rauh.

1129. S. viridis Beauvois. Grünes Borstengras. Rispe ährenförmig, walzlich; die borstenförmigen Hüllspelzen durch aufwärts—gerichtete Zähne rauh, Spelzen der 2 geschlechtigen Blüten ziemlich glatt; Hüllborsten grün. Äcker, Wegränder, gemein. Juli, August.

1130. S. glauca Beauvois. Gelbhaariges Borstengras. Wie vorige Art, aber die Spelzen der 2 geschlechtigen Blüten quer—runzelig, die Hüllborsten fuchsrot, die Blätter graugrün. Äcker, Wegränder, Sandfelder, verbreitet. Juli, August.

B. Die borstenförmigen Hüllspelzen durch nach abwärts gerichtete Zähnchen rauh.

1131. S. verticilláta Beauvois. Quirlblütiges Borstengras. Rispenähre schmal, am Grunde oft unterbrochen; Deckspelzen ziemlich glatt. Bebauter Boden, selten. Wöhrd bei Nürnberg. Juli, August.

494. Phálaris L. Glanzgras.

A. Ährchen in einer Rispe; Hüllspelzen flügellos.

1132. Ph. arundinácea L. Rohrartiges Glanzgras. Wurzelstock mit Ausläufern; Blätter breit, blaugrün; Ährchen büschelig—zusammengestellt; 2 geschlechtige Blüten kahl, unfruchtbare Blüten behaart. Ufer, Teichränder, häufig. Juni, Juli.

var. picta L. (auch als Art). Bandgras. Blätter am Rande rauh, weiß—gestreift; Blatthäutchen lang, spitz. In Gärten.

B. Ährchen in einer kurzen Ähre; Hüllspelzen am Rücken geflügelt.

Ph. canariénsis L. Kanariengras. Oberste Blattscheide aufgeblasen; Spelzen weißlich, ihr Kiel dunkelgrün und ganzrandig; die 2 unfruchtbaren Blüten halb so lang als die fruchtbare Blüte. Gebaut und verwildert. Bahnhof bei Röthenbach, Steinbühl, St. Johannis, Bärenschanze u. a. Juli, August.

495. Hieróchloa Gmelin. Mariengras.

1133. H. austrális Roemer et Schultes. Südliches Mariengras. Pflanze lockerrasig, kurze Sprossen, aber keine Ausläufer treibend; Blütenstielchen am Grunde der Ährchen behaart; Hüllspelzen ganz weißhäutig, untere männliche Blüte unter der Spitze sehr kurz—begrannt, obere auf der Mitte des Rückens mit geknieter Granne. Schattige Wälder, selten. Schmausenbuck (Grütz). April, Mai.

496. Anthoxánthum L. Ruchgras.

1134. A. odorátum L. Gemeines Ruchgras. Wurzelstock dicht—rasig; Rispe länglich, dicht, ährenförmig; Blätter flach, am Rande gewimpert; untere Hüllspelze so lang als das Ährchen, spelzenartige Ansätze zu 2 unteren Blüten angedrückt—be=

haart, kaum länger als die fruchtbare Blüte; Staubgefäße 2. Wiesen, gemein. Mai, Juni.

497. Alopecúrus L. Fuchsschwanz.

A. Halm aufrecht; Hüllspelzen spitz, fast bis zur Mitte verwachsen.

1135. A. praténsis L. Wiesen—Fuchsschwanz. Rispe ährenförmig, walzlich, an beiden Enden stumpf; Stengel ganz glatt; Ährchen zu 4 bis 6 an einem Ästchen; Hüllspelzen nicht geflügelt, zottig—wimperig; Deckspelzen über dem Grunde begrannt. Wiesen, verbreitet. Mai, Juni.

1136. A. agréstis L. Acker—Fuchsschwanz. Rispe ährenförmig, walzlich, beiderseits verschmälert; Stengel oben etwas rauh; Ährchen zu 1 bis 2 an einem Ästchen; Hüllspelzen geflügelt, sehr kurz gewimpert. Äcker, zerstreut. St. Johannis, Güntersbühl, Kadolzburg, Uttenreut, Moritzberg, Neustadt, Windsheim, Burgbernheim u. a. Juni, Juli.

B. Halm am Grunde geknickt, knieförmig—aufsteigend; Hüllspelzen stumpflich, am Grunde verwachsen.

1137. A. fúlvus Smith. Rotgelber Fuchsschwanz. Pflanze meergrün; Rispe ährenförmig, walzlich, Ährchen elliptisch; Spitzen der Hüllspelzen zusammenneigend, lang hervortretend; Staubbeutel rotgelb, später bleicher; Deckspelzen unter der Mitte begrannt, Grannen kaum länger als die Hüllspelzen. Pfützen, Gräben, verbreitet. Juni bis August.

1138. A. geniculátus L. Geknieter Fuchsschwanz. Pflanze grasgrün; Rispe ährenförmig, walzlich, Ährchen eiförmig—länglich; Spitzen der Hüllspelzen nach auswärts gerichtet; Staubbeutel gelb, später braun; Deckspelzen aus der Mitte begrannt, Granne fast doppelt so lang als ihre Spelze. Pfützen, Gräben, Wiesen, häufig. Juni bis August.

498. Phléum L. Lieschgras.

A. Die Ästchen der zusammengesetzten Ähre der Spindel nicht angewachsen, daher die Ähre beim Biegen lappig.

1139. Phl. ásperum Villars. Rauhes Lieschgras. Hüllspelzen keilförmig, abgestutzt, an der Spitze aufgeblasen—kantig, stachelspitzig, rauh. Äcker, selten. Jura. An der Straße von Artelshofen nach Velden, Eschenfelden, Hartmannshof, Eschenbach u. a. Mai, Juni.

1140. Phl. Boehméri Wibel. Böhmer's Lieschgras. Wurzelstock einen Rasen von fruchtbaren Halmen und unfruchtbaren

Blätterbüscheln treibend; Hüllspelzen linealisch—länglich, schief—abgestutzt, plötzlich zugespitzt—stachelspitzig, nicht aufgeblasen, auf dem Rücken von kurzen Stachelchen rauh. Sonnige Hügel, Grasraine. Jura, so bei Artelshofen, Streitberg, Muggendorf, dann bei Windsheim, Roßstall u. a. Juni, Juli.

B. Die Ästchen der zusammengesetzten Ähre der Spindel angewachsen, daher die Ähre beim Biegen nicht lappig.

1141. Phl. praténse L. Wiesen—Lieschgras. Hüllspelzen länglich, quer—abgestutzt, plötzlich zugespitzt—begrannt, auf dem Rücken steifhaarig—gewimpert, Granne 3 mal kürzer als die Hüllspelze. Wiesen, häufig. Juni.

var. nodósum L. Halm am Grunde zwiebelartig—verdickt, Rispe meist kürzer. Trockene Raine und Hügel, häufig im Jura.

499. Orýza Tournefort. Reis.

1142. O. clandestina Al. Braun. Wilder Reis. Zweige geschlängelt; Rispe abstehend; Blätter breit, hellgrün, am Rande sehr rauh; Ährchen halboval, gewimpert, Hüll— und Deckspelzen am Rücken steifhaarig, unbegrannt. Ufer, Gräben, zerstreut. Muggenhof, Steinbühl, Dutzendteich, Falzner Weiher, Kanal bei Nürnberg u. a. August, September.

500. Agróstis L. Straußgras.

A. Blätter sämtlich flach; Vorspelze vorhanden.

1143. A. vulgáris Withering. Gemeines Straußgras. Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt; Rispe während der Blütezeit eiförmig, mit gespreizten Ästen, nach der Blütezeit ausgebreitet. Wiesen, Grasplätze, gemein. Juni, Juli.

1144. A. álba L. Weißes Straußgras. Blatthäutchen lang; Rispe während der Blütezeit fast kegelförmig mit offenen Ästen, nach der Blütezeit völlig zusammengezogen, Wiesen, Gräben, Ufer, häufig. Juni, Juli.

var. gigántea Gaudin. Halm 1¼ m hoch; Rispe sehr reichblütig.

var. stolonífera E. Meyer. Halm weitkriechend, mit langen Ausläufern.

B. Untere Blätter zusammengefaltet—borstlich; Vorspelze fehlend oder sehr klein.

1145. A. canína L. Hunds—Straußgras. Blatthäutchen länglich; Rispe zur Blütezeit ausgebreitet, eiförmig, später zusammengezogen; Äste rauh; Deckspelze unter der Mitte des Rückens begrannt, an der Spitze fein—gekerbt. Feuchte, sumpfige Wiesen und Wälder, zerstreut. Hinter dem Dutzendteich, um Erlangen, Dambach u. a. Juni bis August.

501. Apéra Adanson. Windhalm.

1146. A. Spica vénti Beauvois. Gemeiner Windhalm. Rispe sehr weitschweifig; Deckblätter unter der Spitze langbegrannt; Staubbeutel linealisch—länglich. Äcker, Sandplätze, Dämme, Schutt, gemein. Juni, Juli.

502. Calamagróstis Adanson. Schilfgras.

A. Ährchen ohne Ansatz zu einer zweiten Blüte.

a. Granne an der Spitze der Spelze entspringend; Deckspelzen schmal—lanzettlich, zugespitzt; Haare länger als die Spelzen.

1147. C. lanceoláta Roth. Lanzettliches Schilf. Rispe abstehend; Granne endständig, sehr kurz, aus einer sehr kurzen Ausrandung wenig hervortretend. Wiesen, Gräben, Gebüsche, zerstreut. Weg von Erlangen nach Kosbach, zwischen Rückersdorf und Günthersbühl u. a. Juli, August.

b. Granne aus oder unterhalb des Rückens entspringend; Haare länger als die Deckspelzen.

1148. C. epigeios Roth. Berg—Schilf. Rispe steif—aufrecht, bisweilen sehr lang; Granne aus der Mitte des Rückens der Spelze hervortretend; Deckspelzen lanzettlich, pfriemlich. Wälder, Ufer, verbreitet. Juli, August.

var. glauca. Um Nürnberg.

1149. C. Hallerïána DC. Haller's Schilf. Rispe ausgebreitet; Granne unterhalb der Mitte des Rückens der Spelze hervortretend, sonst wie vorige Art. Sandige, steinige Waldplätze, torfige Wiesen, sehr zerstreut. Viehwiese bei Ziegelstein. Juli, August.

B. Ährchen mit einem stielartigen Ansatz zu einer zweiten oberen Blüte; Granne aus der Mitte des Spelzenrückens entspringend.

1150. C. vária Link. Veränderliches Schilf. Rispe abstehend; Hüllspelzen zugespitzt; Haare lang, mindestens halb so lang als

die kurz—begrannte Spelze, Granne gekniet. Auen, waldige Abhänge, selten. Waldlust bei Dutzendteich, Kadenzhofen zwischen Neumarkt und der Haimburg u. a. Juli, August.

1151. C. arundinácea Roth. Gemeines Schilf. Haare 4 mal kürzer als die Spelze, Granne deutlich hervorragend, sonst wie vorige Art. Wälder, zerstreut. Schmausenbuck, Reutles, Kosbacher Wald u. a. Juli, August.

503. Mílium L. Flattergras.

1152. M. effúsum L. Gemeines Flattergras. Rispe groß, sehr locker, ausgebreitet; Halm kahl, glänzend; Blätter linealisch—lanzettlich; Ährchen ei—rundlich; Spelzen spitz. Schattige Wälder, häufig, besonders auch im Jura. Mai bis Juni.

504. Stípa L. Pfriemengras.

1153. St. capilláta L. Haarförmiges Pfriemengras. Rispe am Grunde von der Blattscheide eingeschlossen; Grannen fadenförmig, gekniet, federig, kahl, rauh; Deckspelze unterwärts mit 5 seidenhaarigen Linien bezeichnet. Sonnige Abhänge, Wiesen, selten. Külsheim bei Windsheim. Juni, Juli.

505. Phragmítes Trinius. Rohr, Schilf.

1154. Ph. commúnis Trinius. Gemeines Rohr. Rispe groß, sehr ästig, ausgebreitet, bräunlich—rot; Ährchen 4 bis 5 blütig; Blätter breit—lanzettlich, lang—zugespitzt. Ufer, Teiche, gemein. August, September.

506. Sesléria Scopoli. Seslerie.

1155. S. coerúlea Arduino. Blaue Seslerie. Ährchen in ährenförmiger Rispe; Ährchen 2 bis 3 blütig, Blätter lineal, plötzlich kurz stachelspitzig—zugespitzt; Deckspelzen stahlblau, am Rande gewimpert, oben mit 2 bis 3 Borsten und einer aus der Mitte entspringenden Granne. Steinige Plätze, fast überall häufig im Jura, bei Burgbernheim. April, Mai.

var. calcárea Opiz. Wurzelstock durch allseitige Sprossung dichtrasig; Blätter flach, am Rande nicht umgerollt, nicht bereift, mit starken Mittel— und Randnerven. Besonders auf Jurahöhen. April, Mai.

507. Koeléria Persoon. Kölerie.

1156. K. cristáta Persoon. Kammförmige Kölerie. Dichtrasig, grasgrün; Halm glatt, unter der Rispe oft weichhaarig, diese ährig, am Grunde unterbrochen; Ährchen 2 bis 4 blütig,

untere Deckspelze zugespitzt, grannenlos oder stachelspitzig, gelblich—weiß, glänzend; Blattscheiden zottig—gewimpert, Blätter flach. Trockene Grasplätze, verbreitet. Mai bis Juli.

508. Aira L. Schmele, Schmiele.

1157. A. caespitósa L. Rasenförmige Schmele. Wurzel dicht-rasig; Blätter flach, oberseits sehr rauh; Rispe weitschweifig, breit—pyramidenförmig; Granne borstlich, gerade, etwa so lang als die Spelze. Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Mai bis Juli.

1158. A. flexuósa L. Geschlängelte Schmele. Blätter sehr schmal, fast borstlich; Rispe mit aufrecht—abstehenden, meist geschlängelten Ästen; Granne gekniet, am Grunde gedreht, doppelt so lang als die Deckspelze. Wälder, sandige Wiesen, nicht selten. Mai bis August.

509. Weingaertnéria Bernhardi. Silbergras.

1159. W. canéscens Bernhardi. Graues Silbergras (Corynephorus canescens.) Dicht—rasenförmig, silberfarbig—grau; Blätter borstlich, graugrün; Rispe zur Blütezeit mit abstehenden Ästen, vor und nach der Blütezeit zusammengezogen. Trockene, sandige Stellen, nicht selten. Juli, August.

510. Hólcus L. Honiggras.

1160. H. lanátus L. Wolliges Honiggras. Wurzelstock nicht kriechend, faserig; Blätter und Blütenstiele weichhaarig; Granne zuletzt hakenförmig—zurückgebogen, kürzer als die Spelze und im Ährchen eingeschlossen. Wiesen, Raine, Wälder, gemein. Juni bis August.

1161. H. móllis L. Weiches Honiggras. Wurzelstock weitkriechend; Blätter unbehaart, nur mit kleinen Borsten versehen; Granne gekniet, länger als die Spelze und über das Ährchen hinausragend. Wälder, Heiden, seltener. Hummelstein nach Zollhaus, Erlenstegen, Röthenbach bei Lauf, Schwarzenbruck u. a. Juli, August.

511. Arrhenátherum Beauvois. Glatthafer, franz. Raygras.

1162. A. elátius Mertens et Koch. Hoher Glatthafer: Wurzelstock rasig; Blätter linealisch—lanzettlich, flach, nebst den Scheiden kahl; Rispe verlängert, nur zur Blütezeit ausgebreitet; Spelzen mit oder ohne Granne. Wiesen, Triften, Wege, gemein. Juni, Juli.

var. bulbósum Schlechtendal. Halm am Grunde in 2 bis 3 übereinanderliegende Knollen verdickt.

512. Avéna Tournefort. Hafer.

A. Ährchen nach dem Verblühen hängend; Hüllspelzen 5 bis 9nervig; Frucht rinnig.

a. Deckspelzen mit einer Granne und an der Spitze nur mit 2 Zähnchen.

1. Deckspelzen nicht braun, kahl.

aa. Ährchen 2blütig.

A. sativa L. Gemeiner Hafer. Rispe ringsum ausgebreitet. Gebaut. Juli, August.

A. orientális L. Fahnen—Hafer. Rispe einseitswendig. Gebaut. Juli, August.

bb. Ährchen 3blütig.

A. nuda L. Nackter Hafer. Rispe einseitswendig; Samen klein, braun, unbeschalt. Seltener gebaut. Juli, August.

2. Deckspelzen braun, auf dem Rücken mit gelben Borsten.

1163. A. fátua L. Flug— oder Wind—Hafer. Rispe gleichmäßig—ausgebreitet; Ährchen meist 3blütig; Achse rauhhaarig; Deckspelze mit stark—geknieter Granne, vom Grunde bis zur Mitte borstig—behaart. Unkraut unter der Saat, häufig. Juli, August.

var. glabréscens Casson. Deckspelzen kahl oder nur am Grunde mit einzelnen Haaren, auf dem Rücken gelbbraun oder blaß.

b. Untere Deckspelze außer der Granne am Ende noch mit 2 langen, grannenartigen Spitzen.

A. strigósa Schreber. Sand—Hafer. Rispe einseitswendig; Deckspelzen auf dem Rücken mit geknieter Granne; Samen beschalt. Gebaut und verwildert. Burgbernheim, Dambach bei Fürth u. a. Juli, August.

B. Ährchen immer aufrecht; Hüllspelzen 1 bis 3nervig; Frucht rinnig.

a. Fruchtknoten an der Spitze behaart; Ährchenachse langbehaart.

1. Blätter und Blattscheiden behaart; Ährchen 2 bis 3blütig.

1164. A. pubéscens Hudson. Weichhaariger Wiesen—Hafer. Blätter linealisch, flach, nebst den Scheiden zottig; Rispe gleichmäßig—ausgebreitet, fast traubig; Deckspelze in der Mitte des Rückens begrannt, nach der Spitze zu silberig—trockenhäutig; untere Hüllspelze 1nervig, obere 3nervig. Wiesen, Triften, gemein. Juni, Juli.

2. Blätter und Blattscheiden kahl; Ährchen 4 bis 5blütig.

1165. A. praténsis L. Gemeiner Wiesen—Hafer. Blätter linealisch, knorpelig—berandet, oberseits und am Rande rauh; Rispe zusammengezogen, traubig, untere Äste zu zweien, obere einzeln; Hüllspelzen silberweiß, am Grunde grün, auf dem Rücken in der Mitte begrannt. Trockene Wiesen, Heiden, nicht selten. Juni, Juli.

b. Fruchtknoten an der Spitze kahl; Ährchen klein; Hüllspelzen 1 bis 3nervig.

1166. A. caryophýllea Weber. Nelken—Hafer. Rispe abstehend, 3gabelig; Ährchen 2blütig, Ährchenstiele so lang als das Ährchen; Hüllspelzen deutlich länger als das Ährchen; Deckspelzen an der Spitze doppelt—haarspitzig; Granne unterhalb der Mitte der Deckspelze entspringend; Blätter zusammengerollt, borstlich. Heiden, sandige Plätze, zerstreut. Hummelsteiner Waldspitze, Kirchsittenbach, Kadolzburg, Erlangen, Hezles, Ehrenbirg u. a. Juni, Juli.

1167. A. praecox Beauvois. Frühzeitiger Hafer. Wie vorige Art, aber die Rispe länglich, ährenförmig—gedrungen, Äste aufrecht; Ährchenstiele sehr kurz; Hüllspelzen kaum länger als das Ährchen. Sandige Stellen, selten. Zwischen Röthenbach und Maiach, Mögeldorf, Gibitzenhof, zwischen Erlangen und Tennenlohe u. a. Mai, Juni.

C. Ährchen immer aufrecht; Frucht nicht rinnig; Fruchtknoten kahl.

1168. A. flavéscens L. = Trisétum flavescens Beauvois. Gold—Wiesenhafer. Halm einfach; Blätter flach, meist zottig; Rispe gleichmäßig—ausgebreitet; Ährchen 3blütig, Ährchenachse behaart, die Haare viel kürzer als die Blüte; Spelzen goldgelb. Wiesen, Grasplätze, verbreitet. Juni, Juli.

513. Sieglíngia Bernhardi. Sieglingie.

1169. S. decúmbens Bernhardi = Trиódia decúmbens Beauvois. Liegende Sieglingie. Pflanze rasig, Halme niederliegend, während der Blütezeit aufsteigend; Blätter flach, nebst den Scheiden behaart; Rispe traubig, Äste einfach, ein einzelnes

Ährchen oder die unteren 1 bis 3 derselben tragend. Waldränder, Wiesen, nicht selten. Schmausenbuck, Moritzberg, von Rückersdorf nach Güntersbühl und Neunhof, Altenberg, Haimburg, Kadolzburg, Erlangen u. a. Juni, Juli.

514. Mélica L. Perlgras.

A. Rispe ährig; Deckspelzen dicht— und langzottig—bewimpert.

1170. M. ciliáta L. Gewimpertes Perlgras. Blätter schmal, flach, zuletzt etwas eingerollt, Scheiden schwach—rauh; Rispe dicht ährenförmig, nicht unterbrochen; untere Hüllspelze viel kürzer als die obere. Sonnige Hügel, Felsen, selten im Jura. Mai, Juni.

var. nebrodénsis Parlatore. Blätter borstenförmig—zusammengefaltet, Scheiden kahl; Rispe locker, zuletzt einseitswendig; Hüllspelzen fast gleichlang. Jura.

B. Rispe locker, traubig, schlaff, einseitswendig; Deckspelzen nicht gewimpert.

1171. M. nútans L. Nickendes Perlgras. Ährchen mit 2 vollkommenen Blüten, hängend; Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt, nur als schmaler, brauner Rand vorhanden; Blätter grasgrün, nach oberwärts eingerollt. Wälder, häufig. Mai, Juni.

1172. M. uniflóra Retzius. Einblütiges Perlgras. Ährchen mit nur 1 vollkommenen Blüte, aufrecht; Blatthäutchen zugespitzt. Schattige Wälder, seltener. Spardorf, Hezles, Pottenstein, Gerasmühle bei Stein u. a. Mai, Juni.

515. Briza L. Zittergras.

1173. B. média L. Gemeines Zittergras. Pflanze lockerrasig; Rispe ausgebreitet, aufrecht; Ährchen herz—eiförmig, 5 bis 9 blütig, von der Seite zusammengedrückt; Blatthäutchen sehr kurz. Wiesen, Triften, gemein. Mai, Juni.

516. Eragróstis Host. Liebesgras.

1174. E. minor Host. Kleines Liebesgras. Ährchen rotbraun, gehäuft, gestielt, lineal—lanzettlich, 8 bis 20 blütig; Deckspelze blaugrün, stumpf, kurz—stachelspitzig. Sandfelder. Eine kleine, armblütige, niederliegende Form auf Flugsand. Um Nürnberg, Fürth, Erlangen, Windsheim. Juli, August.

517. Scleróchloa Beauvois. Hartgras.

1175. S. dúra Beauvois. Gemeines Hartgras. Blätter graugrün, Scheiden am Rücken gekielt; Ährchen länglich, 3 bis 5 blütig;

Deckspelzen knorpelig, starkgenervt; Blatthäutchen kurz, zugespitzt. Sandfelder, Triften, Wege, selten. Aischthal, Burgbernheim. Mai, Juni.

518. Póa L. Rispengras.

A. Deckspelzen ohne deutlich hervortretende Nerven; ohne Ausläufer.

a. Untere Rispenäste zu 1 bis 2.

1. Pflanze 1 jährig.

1176. P. ánnua L. Einjähriges Rispengras. Halm zusammengedrückt, am Grunde nicht verdickt; Rispe meist einseitswendig, abstehend; Ährchen länglich—eiförmig, 3 bis 7 blütig; Deckspelzen am Grunde zottig—behaart, sonst kahl, Wiesen, gemein. April bis Oktober.

2. Pflanze ausdauernd.

1177. P. bulbósa L. Zwiebeliges Rispengras. Stengel und Laubtriebe am Grunde knollig—verdickt; Blätter graugrün; Rispe aufrecht—abstehend; Ährchen rauh—stielig, 4 bis 6 blütig, Blüten durch lange Wollhaare zusammenhängend; Rückennerv und Rand der Deckspelzen mit behaarter Linie; Blatthäutchen länglich. Felsen, Grasplätze, zerstreut. Mai, Juni.

var. vivipara. Ährchen in blattartige Knospen auswachsend. Zellengefängnis, Deutschherrnwiese, Hallerwiese, Zirndorf, Stein, Gostenhof, Kanal bei Nürnberg u. a.

1178. P. badénsis Haenke. Stengel und Laubtriebe am Grunde knollig—verdickt; Blätter kurz, graugrün, steif, mit weißem, knorpeligem Rande umzogen; Rispenäste während der Blütezeit weit—abstehend. Wiesen, nur bei Windsheim. Mai, Juni. (P. alpina L. var. badensis Haenke.)

b. Untere Rispenäste zu 3 bis 5 (bei P. serotina bis 10).

1179. P. nemorális L. Hain—Rispengras. Stengel cylindrisch, schlaff oder steif; Rispe abstehend, Rispenäste lang, rauh; Ährchen klein, 2 bis 5 blütig; Blattscheiden kürzer als die Halmglieder; Blatthäutchen sehr kurz. Wälder, verbreitet. Juni, Juli. In verschiedenen Formen (var. glauca L. bei Windsheim.)

1180. P. serótina Ehrhart. Spätes Rispengras. Wie vorige Art, aber die Ähren kräftiger und größer, die Blatthäutchen länglich und die Deckspelzen vorne mit gelbem Fleck. Feuchte Wiesen, zerstreut. Dutzendteich, von da gegen Forsthof. Juni, Juli.

B. Deckspelzen mit 5 starken Nerven; ohne Ausläufer; untere Rispenäste zu 3 bis 5.

1181. P. Chaixii Villars = P. sudetica Haenke. Sudeten—Rispengras. Blätter lineal—lanzettlich, plötzlich zugespitzt und mützenförmig—zusammengezogen; Blattscheiden 2 schneidig, Blatthäutchen kurz; unfruchtbare Blätterbüschel 2 zeilig, flach—zusammengedrückt; Rispe ausgebreitet. Feuchte Wälder, Sümpfe, zerstreut. Juni, Juli.

var. remóta Koch. Rispenäste verlängert, hängend. Brucker Lache bei Erlangen.

1182. P. triviális L. Gemeines Rispengras. Halm nebst den etwas zusammengedrückten Blattscheiden rauh, Blatthäutchen länglich, spitz; Rispe abstehend. Wiesen, Gräben, gemein. Juni, Juli.

C. Wurzelstock mit langen Ausläufern; Blatthäutchen kurz.

a. Deckspelzen 5 nervig, Nerven hervortretend.

1183. P. praténsis L. Wiesen—Rispengras. Halm und Blattscheiden kahl, oberste Scheide viel länger als ihr Blatt; Rispe abstehend, Äste rauh; Blüten auf dem Rücken und am Rande dicht—weichhaarig und durch lange Wollhaare verbunden. Wiesen, gemein. Juni, Juli.

b. Deckspelzen undeutlich 5 nervig.

1184. P. compréssa L. Zusammengedrücktes Rispengras. Halm 2 schneidig—zusammengedrückt, am Grunde liegend; Blätter graugrün; Deckspelzen vorne breit—weißrandig; Rispe abstehend, meist einseitswendig, Ährchen 5 bis 9 blütig. Wiesen, Wegränder, Mauern, gemein. Juni, Juli.

519. Glycéria R. Brown. Süßgras, Schwaden.

A. Deckspelzen undeutlich 5 nervig; Griffel sehr kurz, abfallend; Wurzelstock ohne Ausläufer.

1185. G. distans Wahlenberg. Abstehendes Süßgras. Blatthäutchen kurz, gestutzt; Rispe locker, ihre Äste später zurückgeschlagen; Ährchen klein, 4 bis 6 blütig. Gräben, selten. Wöhrd, St. Leonhard, Schweinau, Gibitzenhof u. a. Juni bis September.

B. Deckspelzen mit 7 starken, hervortretenden Nerven; Griffel lang, bleibend; Wurzelstock mit Ausläufern.

a. Rispe einseitswendig, untere Äste meist zu 2.

1186. G. flúitans R. Brown. Flutendes Süßgras. Blatthäutchen gefranst; junge Blätter einfach—gefaltet; Rispenäste zur

Blütezeit wagrecht—abstehend, später an die Spindel angedrückt; Ährchen 7 bis 11 blütig; Deckspelzen spitz. Sümpfe, Gräben, gemein. Juni bis August.

b. Rispe allseitswendig, untere Rispenäste zu 3 bis 5.

1187. G. plicáta Fries. Gefaltetes Süßgras. Stengel liegend, zart, Blatthäutchen gefranst; junge Blätter einfach—gefaltet, nebst den Scheiden tiefer und gleichförmiger längs gerillt, als bei voriger Art; Rispe fast gleichförmig—allseitswendig, Äste abstehend; Ährchen 7 bis 11 blütig; Deckspelzen oval, sehr stumpf; Blattscheiden zusammengedrückt. Gräben, Bäche, sumpfige Wälder, zerstreut. Burgbernheimer Wald u. a. Juni, Juli.

1188. G. aquática Wahlenberg. Wasser—Süßgras. Stengel aufrecht, stark, schilfartig; Blatthäutchen gestutzt, nicht gefranst; Blätter breit—lineal; Rispe gleichmäßig ausgebreitet, weitschweifig, sehr ästig; Ährchen 5 bis 9 blütig; Deckspelzen stumpf. Am Rande stehender und fließender Gewässer, häufig. Juli, August.

520. Catabrósa Beauvois. Quellgras.

1189. C. aquática Beauvois = Glyceria aquatica Presl. Wasser—Quellgras. Wurzelstock mit kriechenden Ausläufern, untere Äste zu 10 bis 12, allseits ausgebreitet; Ährchen 1 bis 2 blütig, meist violett angelaufen; Deckspelzen länglich, mit 3 hervortretenden Nerven. Gräben, Pfützen, stehende Gewässer, zerstreut. Tulnau, St. Leonhard, Schweinau, Brucker Lache, Kühlenfels u. a. Juli, August.

521. Molínia Moench. Blauschmele, Molinie.

1190. M. coerúlea Moench. Blaue Molinie. Halm steif—aufrecht, am Grunde gleich über der Wurzel mit 1 bis 2 dicht übereinanderstehender Knoten, sonst ganz knotenlos, nur am Grunde beblättert; Rispe etwas zusammengezogen; Ährchen aufrecht, unbegrannt; Deckspelzen meist violett. Torfboden, Sümpfe, Wälder, Wiesen, häufig. Juli, August.

522. Dáctylis L. Knäuelgras.

1191. D. glomérata L. Gemeines Knäuelgras. Blätter gekielt, die Scheiden zusammengedrückt; Rispe aufrecht, dicht—büschelig—geknäuelt, einseitswendig; Ährchen länglich, 3 bis 5 blütig; untere Deckspelze 5 nervig. Wiesen, Wälder, gemein. Juni, Juli.

var. hispánica Roth. Äste vom Grunde an mit Ährchen besetzt; Rispe in eine lappige Ähre zusammengezogen. Windsheim.

523. Cynosúrus L. Kammgras.

1192. C. cristátus L. Gemeines Kammgras. Halm steif—aufrecht; Rispe gedrungen, ährenförmig, jedes Ährchen am Grunde mit einem fiederteiligen Deckblatte gestützt; Deckspelzen der unfruchtbaren Blüte stachelspitzig. Wiesen, Triften, gemein. Juni, Juli.

524. Festúca L. Schwingel.

A. Rispenäste nach der Spitze hin keulig—verdickt; ohne nichtblühende Blätterbüschel.

1193. F. myúros Ehrhart. Mäuseschwanz—Schwingel. Halm bis zur Rispe mit Blattscheiden besetzt; Blatthäutchen 2öhrig; Rispe einseitswendig, überhängend, fast ährenförmig; obere Hüllspelze spitz, untere kürzer; Deckspelzen kürzer als die Granne, rauh; Blüten mit 1 Staubgefäß. Blaßgrünes Gras, bald strohgelb werdend. Sandige Orte, trockene Hügel, zerstreut. Schönbrunn, Mönchsambach, Kadolzburg u. a. Mai, Juni.

1194. F. sciuroídes Roth. Eichhornschwanz—Schwingel. Wie vorige Art, aber der Halm oberwärts ohne Blattscheiden und die Rispe aufrecht. Sandige Orte, selten. Kloster Heilsbronn, Zirndorf. Mai, Juni.

B. Rispenäste gleichförmig—fadenförmig; mit nichtblühenden Blätterbüscheln.

a. Blätter alle oder wenigstens die der nicht blühenden Sprosse zusammengefaltet—borstlich.

1. Halmblätter borstlich.

1195. F. ovína L. Schaf—Schwingel. Rispe meist einseitswendig, während der Blütezeit abstehend; Ährchen 4 bis 8blütig; Deckspelzen kurzbegrannt oder grannenlos; obere Deckspelze länglich—lanzettlich, an der Spitze 2zähnig. Wiesen, Wälder, gemein. Mai, Juni.

var. vulgáris Koch. Blätter gras— oder etwas lauchgrün, sehr dünn, etwas rauh; Ährchen klein, kurzbegrannt.

var. capilláta Lamarck. Wie vorige, aber die Deckspelzen unbegrannt.

var. duriúscula L. Blätter dick, staar, gras— oder bläulichgrün; Deckspelzen begrannt. Sandheiden. Burgbernheim.

var. glauca Schrader. Blätter dick, starr, graugrün; Deckspelzen begrannt. Dolomitfelsen im Jura.

2. Halmblätter flach.

1196. T. heterophýlla Haenke. Verschiedenblättriger Schwingel. Wurzelstock ohne Ausläufer; Rispe zur Blütezeit abstehend; Ährchen lineal—länglich, grün oder etwas violett überlaufen. Trockene Wälder, Wiesen, zerstreut. Herrnhütte, Schmausengarten, zwischen Altdorf und Gnadenberg, Erlangen u. a. Mai, Juni.

1197. F. rúbra L. Roter Schwingel. Wurzelstock mit Ausläufern, lockere Rasen bildend, sonst wie vorige Art. Trockene Wälder, Sandplätze, verbreitet. Mai, Juni.

b. Alle Blätter flach.

1. Granne geschlängelt, doppelt so lang als die Spelze.

1198. F. gigántea Villars. Riesen—Schwingel. Halm $^3/_4$ bis $1^1/_2$ m hoch; Blätter breit—linealisch, flach, kahl, mit 3 stärkeren Hauptnerven, Blatthäutchen kurz; Rispe schlaff, weit—abstehend, Äste überhängend; Ährchen 5 bis 8blütig; Fruchtknoten kahl. Schattige Wälder, verbreitet. Juni, Juli.

2. Ohne Granne oder mit kurzer, stachelspitziger Granne.

aa. Blatthäutchen länglich; Deckspelzen spitz, unbegrannt, die Frucht nur lose umgebend.

1199. F. silvática Villars. Wald—Schwingel. Dichtrasig; Halm bis $1^1/_4$ m hoch; Blätter breit—linealisch, oberseits bläulich—grün, unterseits lebhaft—grün, am Rande rauh; Rispe aufrecht, ausgebreitet, sehr ästig, Äste rauh; Deckspelze mit 3 erhabenen Nerven, grannenlos; Fruchtknoten an der Spitze behaart. Schattige Wälder, zerstreut. Grünsberg u. a. Juni, Juli.

bb. Blatthäutchen sehr kurz; Spelzen die Frucht enge umschließend; Fruchtknoten kahl.

1200. F. elátior Schreber. Hoher Schwingel. Blätter flach, breit — linealisch; Rispe einseitswendig, zusammengezogen, während der Blütezeit abstehend, Äste rauh, meist zu 2, der eine Ast kurz mit meist nur 1 Ährchen, der zweite traubig und 3 bis 4 Ährchen tragend, Ährchen 6 bis 12blütig. Wiesen, gemein. Juni, Juli.

1201. F. arundinácea Schreber. Rohrartiger Schwingel. Blätter flach, breit—linealisch; Rispe ausgebreitet, überhängend, jeder der beiden Rispenäste 5 bis 10 Ährchen tragend, Ährchen 4 bis 5 blütig; Halm unten rohrartig, dick. Wiesen, Ufer, verbreitet. Juni, Juli.

525. Brachypódium Beauvois. Zwenke.

1202. B. silváticum Roemer et Schultes. Wald—Zwenke. Wurzelstock faserig, nicht kriechend; Blätter schlaff; zweizeilig, überhängend; Grannen der oberen Deckspelzen länger als dieselben. Wälder, Gebüsche, zerstreut. Schmausenbuck, Linder Grube, Irrhain bei Kalchreut, Kadolzburg, Heidenberg bei Schwabach, Altdorfer Felsenkeller, Hezles u. a. Juli, August.

1203. B. pinnátum Beauvois. Gefiederte Zwenke. Wurzelstock kriechend; Blätter steif; Halm und Ähre steif—aufrecht, letztere meist 2zeilig; Grannen kürzer als die Deckspelzen. Grasige Hügel, Waldränder, Gebüsche, zerstreut. Linder Grube, dann im Jura (Houbirg, Pommelsbrunn, Artelshofen u. a.), Burgbernheim, Neustadt u. a. Juni, Juli.

526. Brómus L. Trespe.

A. Ährchen nach der Spitze schmäler werdend.

a. Untere Hüllspelze 3 bis 5 mehrnervig, obere 5 bis vielnervig; obere Deckspelze am Rande steif—gewimpert.

1. Blätter und Blattscheiden kahl; Deckspelzen mit dem Rande sich nicht deckend.

1204. B. secálinus L. Roggen—Trespe. Rispe abstehend, nach der Blüte überhängend; untere Deckspelze stielrund, 7nervig, sich nicht deckend, so lang als die oberen; Grannen geschlängelt oder gerade. Äcker, nicht selten. Juni bis August.

var. gróssus Koch. Ährchen groß, kahl oder rauh. An der Haimburg.

var. hordáceus Gmelin. Ährchen klein, weich— oder kurzhaarig.

2. Blätter und Blattscheiden behaart; Deckspelzen mit dem Rande sich deckend.

aa. Obere und untere Deckspelze fast gleichlang.

1205. B. arvénsis L. Acker—Trespe. Rispe aufrecht, abstehend, bei der Fruchtreife etwas überhängend; Deckspelze elliptisch—lanzettlich, 7nervig. Äcker, Wegränder, zerstreut. Bei St. Jobst. Juni, Juli.

bb. Untere Deckspelze länger als die obere.

1206. B. racemósus L. Traubige Trespe. Rispe abstehend, aufrecht oder zuletzt überhängend, nach dem Verblühen zusammengezogen; Ährchen eiförmig—länglich, kahl; Deckspelze 7 nervig; Granne gerade hervorgestreckt. Wiesen, Triften, zerstreut. Nürnberg, Großreuth, Spardorf u. a. Mai, Juni.

var. commutátus Schrader. Pflanze höher; untere Spelze am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig—hervorragend. Oberkrumbach bei Hersbruck, Arzlohe, Nürnberg u. a.

1206. B. móllis L. Weichhaarige Trespe. Wie vorige Art, aber Blätter und Ährchen weichhaarig. Wiesen, Äcker, gemein. Mai, Juni.

1207. Untere Hüllspelze einnervig, obere 3nervig, am Rande kurz—flaumig.

1. Rispe schlaff—überhängend.

1208. B. ásper Murray. Rauhe Trespe. Dichtrasig, dunkelgrün; Stengel aufrecht, Rispe schmal, langästig; untere Blattscheiden nebst den Blättern kurzrauhhaarig; Granne kürzer als die Deckspelze. Laubwälder, zerstreut. Linder Grube, Moritzberg, Osternohe, Houbirg u. Fischstein u. a. Juni, Juli.

2. Rispe aufrecht, dicht.

1209. B. eréctus Hudson. Aufrechte Trespe. Untere Blätter sehr schmal, am Rande gewimpert; Blattscheiden behaart oder kahl; Rispe gleichmäßig—ausgebreitet, aufrecht; Ährchen wie bei voriger Art lineal—lanzettlich. Sonnige Hügel, trockene Wiesen, zerstreut. Glaishammer, Schweinau, Unterbürg, Erlangen, Streitberg u. a. Mai, Juni.

1210. B. inérmis Leysser. Grannenlose Trespe. Blätter und Blattscheiden kahl; Deckspelze grannenlos oder sehr kurz begrannt. Wald— und Wiesenränder, Raine, trockene Abhänge, zerstreut. Neunkirchen, Windsheim u. a. Mai, Juni.

B. Ährchen nach der Spitze hin breiter werdend; untere Hüllspelze 1nervig, obere 3nervig.

1211. B. stérilis L. Taube Trespe. Halm ganz kahl; Blätter und Blattscheiden behaart oder rauh; Rispe locker, mit langen, hängenden Ästen; obere Deckspelze am Rande von steifen Borsten kammförmig—gewimpert; Granne der unteren Spelze länger als die Spelze. Wegränder, Schutt, häufig. Mai bis August. Lange schön grün bleibend.

1212. B. tectórum L. Dach—Trespe. Wie vorige Art, aber der Halm oberseits weichhaarig; Rispe einseitswendig—überhängend; Granne nur so lang als die Spelze. Wegränder, Anhöhen, Mauern, Schutt, häufig. Mai, Juni. Bald ausblühend und gelb werdend.

527. Tríticum Tournefort. Weizen.

A. Gebaut. Ährchen bauchig—gedunsen; Hüllspelzen eiförmig, in ihrem oberen Teile scharf—gekielt; Seitennerven der Deckspelzen nicht in den Mittelnerv zusammenfließend.

a. Ährchen meist mit 3, von den Spelzen sich lösenden Früchten; Ährchenspindel nicht zerbrechlich.

T. satívum Lamarck. Ähre 4seitig; Hüllspelzen bauchig, eiförmig, oben gekielt, auf dem Rücken abgerundet. Juni, Juli.

var. aestivum L. Bart— oder Sommerweizen. Deckspelzen lang—begrannt.

var. bibérnum L. Kolben— oder Winterweizen. Deckspelzen ohne Grannen.

var. túrgidum L. Englischer Weizen. Hüllspelzen fast flügelig—gekielt; Deckspelzen lang—begrannt.

b. Ährchen meist 2 bis 3körnig, die Körner von den lederigen Spelzen sich nicht lösend; Ährenspindel zur Reifezeit spröde und in so viele Glieder zerbrechlich, als Ährchen vorhanden.

T. Spélta L. Dinkel, Spelt. Hüllspelzen breit—eiförmig, abgestutzt, 2zähnig, der Zahn am Kielende gerade, schwach; Deckspelzen unbegrannt oder begrannt, aber die Grannen nie die Ährchenlänge erreichend. Juni, Juli.

var. monocóccum L. Einkorn. Ährchen 3blütig, meist 1körnig; Ähre kurz, sehr dicht; Deckspelzen begrannt, die Grannen die Ährchen überragend; Hüllspelzen mit mit 2 geraden Zähnen. Kadolzburg.

B. Wildwachsende Arten. Ährchen flach; Hüllspelzen lineal—lanzettlich; Seitennerven der Deckspelzen deutlich in den Mittelnerv zusammenfließend; Blattnerven oberseits durch eine Reihe sehr kleiner Stacheln rauh.

a. Granne länger als die Deckspelze.

1213. T. caninum L. Hunds—Quecke. Blätter beiderseits rauh, oberseits graugrün, unterseits grasgrün; Wurzel faserig; Hüllspelzen 3 bis 7nervig. Gebüsche, Hecken, Waldränder. Flaschenhof bei Nürnberg, im Jura. Juni, Juli.

b. Granne kürzer als die Deckspelze oder fehlend.

1214. T. répens L. Gemeine Quecke. Blätter nur oberseits rauh; Wurzelstock kriechend; Äste 2zeilig; Ährchen meist 5blütig; Hüllspelzen 5nervig. Äcker, Hecken, Grasplätze, gemein. Juni, Juli.

var. caesium Presl. Die ganze Pflanze meergrün; Grundblätter namentlich unterseits weichhaarig. Auf sandigem Boden.

528. Secále Tournefort. Roggen.

S. cereále L. Gemeiner Roggen. Ähre überhängend; Hüllspelzen 1nervig, am Kiele rauh, kürzer als das 2blütige Ährchen; Deckspelzen am Kiele borstig—gewimpert, lang—begrannt; Spindel zähe. Mai, Juni.

529. Elymus L. Haargras.

1215. E. europaeus L. Europäisches Haargras. Pflanze grasgrün, rasenförmig, ohne Ausläufer; untere Blattscheiden zottig, obere rauh, Blätter flach, kahl; Ähre aufrecht, Ährchen 2 oder 1blütig, in der Mitte der Ähre 3blütig; Hüllspelzen gerade, linealisch—pfriemlich, begrannt; Deckspelze lang—begrannt. Laubwälder, selten im Jura: Houbirg, Hezles, Hansgörg, Hienberg, Hilpoltstein u. a. Juni, Juli.

E. arenárius L. Strandhafer. Pflanze bläulich—grün, kahl; Wurzelstock weit kriechend, Ausläufer treibend; Blätter zuletzt zusammengerollt, staar; Ähre aufrecht, gedrungen, Ährchen weichhaarig, meist 3blütig; Deckspelzen etwa so lang als die auf dem Kiele gewimperten Hüllspelzen. Bei Lichtenhof zur Sandbefestigung gebaut, hat sich in die benachbarten Äcker verbreitet. Juli, August.

530. Hórdeum Tournefort. Gerste.

A. Saatgersten. Seitenährchen sitzend.

a. Alle 3 Ährchen sitzend, fruchtbar und lang—begrannt.

H. sativum Jessen. Gemeine Gerste. Ährchen scheinbar 4zeilig, dadurch, daß die 4 seitlichen Ährchen mehr her-

vortreten, die 2 mittleren dagegen der Spindel angedrückt sind. Juni, Juli.

b. **Nur das mittlere der 3 Ährchen sitzend, fruchtbar und begrannt, die seitlichen taub, unbegrannt, Ähren daher 2zeilig.**

H. hexástichum L. Sechszeilige Gerste. Ährchen deutlich 6zeilig.

H. dístichum L. Zweizeilige Gerste. Ährchen 2zeilig; Grannen aufwärts gerichtet.

H. Zeócriton L. Bart— oder Pflaumen—Gerste. Ährchen 2zeilig; Grannen fächerförmig—abstehend.

B. **Wildwachsende Gersten. Seitenährchen gestielt; alle Deckspelzen lanzettlich und begrannt.**

1216. H. murínum L. Mäuse—Gerste. Hüllspelzen des mittleren fruchtbaren Ährchens (der Drillinge) linealisch—lanzettlich, beiderseits bewimpert, die äußere Hüllspelze der Seitenährchen borstlich—rauh, die innere etwas breiter und nahe ihrem Grunde an einer Seite bewimpert. Wege, Mauern, Schutt, gemein. Juli, August.

1217. H. secálinum Schreber. Roggenartige Gerste. Hüllspelzen aller Ährchen borstlich—rauh, aber nicht bewimpert; die seitlichen Blüten kahl oder nur mit einigen Haaren besetzt. Wiesen, selten. Windsheim. Juni, Juli.

531. Lolium L. Lolch.

A. **Wurzelstock blühende Halme und nichtblühende Blätterbüschel treibend.**

a. **Hüllspelze bedeutend kürzer als das Ährchen.**

1218. L. perénne L. Englisches Raygras, ausdauernder Lolch. Blätter dunkel— und trübgrün, jüngere Blätter gefaltet; Ährchen 8 bis 10blütig; Deckspelzen unbegrannt; Staubbeutel gelb. Wiesen, Wege, Triften, gemein. Juni bis Oktober.

b. **Hüllspelze fast so lang als das Ährchen.**

1219. L. multiflórum Lamarck. Vielblütiger Lolch, italienisches Raygras. Blätter hell— und sehr frischgrün, unterseits glänzend; jüngste Blätter zusammengerollt; Ährchen 10 bis 20blütig; obere Deckspelzen meist begrannt; Staubbeutel rötlich. Rasenplätze bei Nürnberg, selten auf Wiesen verwildert. Juli bis September.

B. Wurzelstock nur blühende Halme hervorbringend.

1220. L. temuléntum L. Taumel—Lolch. Halm steif—aufrecht; Hüllspelzen länger als das längliche Ährchen; Deckspelzen begrannt, Granne länger als die Spelze, gerade. Unter der Saat, verbreitet. Juni, Juli.

1221. L. remótum Schrank = L. linicolum A. Braun. Lein-liebender Lolch. Wie vorige Art, aber die Hüllspelzen höchstens so lang als das Ährchen, Deckspelzen unbegrannt, oder kurz—begrannt und die Granne kürzer als die Spelze. Äcker, besonders unter Lein. Dechsendorf. Juni, Juli.

532. Nardus L. Borstengras.

1222. A. stricta L. Steifes Borstengras. Blätter borstenförmig, zusammengerollt; Halme dünn; Ähre einseitswendig, Ährchen 1blütig; Hüllspelzen fehlend; Griffel 1. Niedriges, dichte Rasenbüschel bildendes Gras. Sümpfe und Heidewiesen, verbreitet. Mai, Juni.

II. Hauptabteilung. Gymnospermen. Nacktsamige Phanerogamen.

Die Samen liegen nackt auf offenen Fruchtblättern oder in den Achseln derselben.

113. Familie. Coniferen Jussieu. Zapfenfrüchtler.

A. Blüten 2häusig; Frucht beerenartig oder ein kleiner Zapfen. XXII.

a. Samen einzeln in den Achseln der Blätter (Nadeln), reif von einem roten, fleischigen Mantel umgeben; Nadeln 2zeilig, spitzig, oben dunkel, unten gelblichgrün; männliche Blüten in kleinen Kätzchen, weibliche einzeln auf der Spitze eines mit Deckblättchen besetzten kurzen Zweiges. Taxus.

b. Samen zu mehreren am Grunde quirlig—gestellter Fruchtblätter.

1. Beerenzapfen aus 3 fleischigen Fruchtschuppen gebildet; Nadeln stets in 3zähligen Quirlen. Juniperus.

2. Beerenzapfen meist aus 4 dicken, nach innen stark gewölbten, zur Blütezeit ausgebreiteten Fruchtschuppen gebildet; schuppenförmige Nadeln in 4zähligen Quirlen. Sabina.

3. Beerenzapfen holzig; Blätter schuppenförmig, gegenständig.

aa. Äste wagrecht; Blätter höckerig und abgestutzt, innere Zapfenschuppen abgestutzt, unter der Spitze höckerig. Thuja.

bb. Äste senkrecht; Blätter gefurcht, nicht höckerig; innere Zapfenschuppen abgerundet, unter der Spitze stachelspitzig. Biota.

B. Blüten einhäusig; Zapfen groß. XXI.

a. Nadeln an den Zweigen einzeln.

1. Nadeln vorne stumpf oder ausgerandet, flach, in 2 Reihen geordnet, oben dunkelgrün, unten mit 2 Silberstreifen; Zapfen braun, aufrecht, ihre Schuppen einzeln abfallend. Abies.

2. Nadeln vorne stachelspitzig, stumpf—vierkantig, allseits abstehend, gleichmäßig grün; Zapfen braun, zuletzt hängend, ihre Schuppen nicht abfallend. Picea.

b. Nadeln zu 2 bis 5, mehrjährig; Zapfen grau oder braun, Zapfenschuppen vorne mit verdicktem Schilde. Pinus.

c. Nadeln an den älteren Ästen büschelig, im Herbste alle abfallend; Zapfen grau, Zapfenschuppen flach. Larix.

533. Táxus Tournefort. Eibe.

1223. T. baccáta L. Gemeine Eibe. Nadeln zweizeilig, flach, lineal, spitz, unten mit 2 grünen Streifen; Blüten blattwinkelständig, sitzend; Samen von einem roten, fleischigen Mantel umgeben, eine falsche, oben offene Beere darstellend. Wälder, sehr zerstreut. Dolomit an verschiedenen Orten u. a. März, April.

534. Juníperus Tournefort. Wachholder.

1224. J. commúnis L. Gemeiner Wachholder. Aufrechter Strauch mit abstehenden Ästen; Nadeln zu 3, gerade, sparrig—abstehend, mit stechender Spitze; Beerenzapfen blau, 2 bis 3 mal kürzer als die Nadeln. Nadelwälder, Heiden, besonders häufig im Jura. April, Mai.

535. Sabína Spach. Sadebaum, Seven—Wachholder.

S. officinális Garcke. Gebräuchlicher Sadebaum. Nadeln in zweierlei Gestalt, 4reihig—dicht—dachziegelig, die einen zugespitzt—abstehend, die anderen rautenförmig—

abstehend; Beerenzapfen blau, an gekrümmten Stielen hängend. In Gärten. Mai.

536. Thuja Tournefort. Lebensbaum.

Th. occidentális L. Amerikanischer Lebensbaum. Äste wagrecht — abstehend; Nadeln unterseits heller. Gärten. April, Mai.

537. Bióta Endlicher. Lebensbaum.

B. orientális Endlicher. Asiatischer Lebensbaum. Äste und Zweige aufrecht; Nadeln gleichfarbig. Gärten. April, Mai.

538. Pínus Tournefort. Kiefer, Föhre.

A. Nadeln zu 2 auf einem Kurztrieb.

1225. P. silvéstris L. Gemeine Kiefer oder Föhre. Nadeln graugrün; Zapfen glanzlos, grau, auf gekrümmtem Stiele hängend, Fruchtschuppen länglich, vorne mit 4eckigem Schilde und warzigem Nabel; Flügel 3mal so lang als der Same. Waldungen bildend. Mai.

1226. P. montána Miller. Berg—Kiefer; Nadeln grasgrün; Zapfen glänzend, dunkelbraun, wagrecht—abstehend, Fruchtschuppen spatelförmig, vorne mit rautenförmigem Schilde und einem mit vortretender Falte versehenen Nabel; Flügel 2mal so lang als der Same. Strauch oder niedriger Baum. Moore, feuchte Abhänge. Mai bis Juni.

var. Mughus Scopoli. Krummholz. Zapfen zimmtbraun, kegel— oder eikegelförmig, wagrecht oder schief abwärts—gerichtet, meist länger als die Nadeln; Nabel der unteren Schuppen in der Mitte des Schildes. Waldluft bei Nürnberg, zwischen Lauf und Heroldsberg, Bamberg u. a.

B. Nadeln lang, zu 5 auf einem Kurztrieb.

P. Stróbus L. Weymouthskiefer. Nadeln dünn und zart; Zapfen walzlich; Samen breit—geflügelt. Gärten und Anlagen, ein Wald bei Ansbach. Mai, Juni.

539. Abies Tournefort. Tanne.

1227. A. álba Miller. Weiß— oder Edeltanne. Nadeln an den Seitenzweigen kammförmig— 2seitswendig, oben dunkelgrün, unten mit 2 Silberstreifen, flach, vorne ausgerandet, Zapfen aufrecht, deren Schuppen sehr stumpf. Wälder. Mai.

540. Picea Link. Fichte.

1227. P. excélsa Link. Gemeine Fichte, Rottanne. Nadeln stets allseitswendig, grün, spitz; Zapfen hängend, deren Schuppen ausgebissen—gezähnelt. Wälder. Mai.

541. Lárix Tournefort. Lärche.

1228. L. decídua Miller. Gemeine Lärche. Nadeln büschelig, hellgrün, im Herbste absallend; Zapfen eiförmig, mit stumpfen Schuppen. Angepflanzt. April, Mai.

B. Kryptogamen. Blütenlose Pflanzen. XXIV.

Gefäß-Kryptogamen = Pteridophyten.

Pflanzen mit Stamm, Wurzeln und Blättern, mit wohlentwickeltem Gefäßbündelsystem. Die Sporen (Samen) entwickeln zuerst ein blattartiges Gebilde (Vorkeim), auf welchem die männlichen und weiblichen Fortpflanzungsorgane entstehen. Aus der befruchteten Eizelle bildet sich sofort die Pflanze. Die Sporen befinden sich in Sporenbehältern (Sporangien).

Übersicht.

A. Sporenbehälter am Grunde der Stengel oder Blätter; Sporen von zweierlei Gestalt, größere in Makrosporangien, kleinere in Mikrosporangien.

Spornbehälter einer erhabenen Längslinie angeheftet, die unteren mit einer einzigen, größeren, eiförmigen, in der Mitte eingeschnürten Spore, die oberen mit sehr zahlreichen, kleinen Sporen; Sporenfrüchte am Grunde der Blätter einzeln stehend, sehr kurzgestielt, kugelig, lederartig, 4fächerig. Sumpfpflanze mit fadenförmigen, grasartigen Blättern.

Pillenkraut. Pilularia. Familie der Marsiliaceen.

B. Sporenbehälter in Ähren, Trauben oder in den Achseln von Blättern; Sporenbehälter und Sporen von einerlei Gestalt.

a. Stengel röhrig, gegliedert, aufrecht; Blätter quirlig, gezähnte Scheiden bildend; Sporenbehälter auf der Unterseite schildförmiger, gestielter, eine endständige, zapfenförmige Ähre bildender Schuppenblätter.

Schachtelhalme. Fam. der Equisetaceen.

b. Stengel kriechend, mit zahlreichen kleinen, linealen oder schuppenförmigen Blättern dicht besetzt; Sporenbehälter einzeln in den Blattachseln.

Bärlappgewächse. Fam. der Lycopodiaceen.

c. Stengel ungegliedert, fast immer unterirdisch; Blätter ansehnlich, laubartig.

1. Sporenbehälter in einer 2 reihigen Ähre stehend; fertile und sterile Blatthälfte ungeteilt.

Natterzunge. Ophioglossum (Ophioglosaceen).

2. Sporenbehälter in einer zusammengesetzten Traube; fertile und sterile Blatthälfte gefiedert.

Mondraute. Botrychium (Ophioglossaceen.)

C. Sporenbehälter mit einerlei Sporen, auf der Blattunterseite (Wedel) in verschiedenartiger Anordnung, gestielt, geringelt, in begrenzten Fruchthäufchen.

Farnkräuter. Fam. der Polypodiaceen.

---

114. Familie. Equisetaceen DC. Schachtelhalme.

542. Equisetum L. Schachtelhalm.

A. Fruchtragende (fertile) und unfruchtbare (sterile) Stengel verschieden gestaltet.

a. Fertile Stengel bleich, lange vor den sterilen erscheinend, rasch absterbend.

1230. C. arvénse L. Acker—Schachtelhalm, Zinnkraut. Ährenachse nicht hohl; fertiler Stengel einfach, strohfarben, mit walzenförmigen, aufgeblasenen, trockenhäutigen, 8 bis 12zähnigen Scheiden; Scheiden der grünen, sterilen Stengel 12 bis 18zähnig; Stengel gerieft, Äste meist 4kantig, ihre Scheiden 4zähnig. Sand— und Lehmäcker, Ufer, gemein. März, April.

1231. E. máximum Lamarck = E. Telmatéja Ehrhart. Größter Schachtelhalm. Ährenachse hohl; fertiler Stengel einfach, weißrötlich, Scheiden becherförmig, unten genähert, 20 bis 40zähnig; steriler Stengel weiß, ungerieft, mit 30 bis 40 quirlig—gestellten, 8kantigen, zuletzt herabhängenden Ästen. Feuchte Gebüsche, Waldsümpfe, zerstreut. Moritzberg, Cadolzburg, Pattenhofen Sittenbacher Thal, Ehrenbirg, überhaupt im Jura. März, April.

Auch E. eburneum genannt wegen der elfenbeinfarbenen Stengelglieder.

b. Fertile Stengel erst weiß, später grün und ästig, mit den sterilen gleichzeitig, nicht absterbend.

1232. E. praténse Ehrhart. Wiesen — Schachtelhalm. Fertile Stengel mit vielen, einfachen, 3kantigen Quirlästen; Scheiden

schlaff, 10 bis 12zähnig, die Zähne weißhäutig und nicht verwachsen. Feuchter, schattiger Boden, zerstreut. Ob im Gebiet? Mai, Juni.

1233. E. silváticum L. Wald—Schachtelhalm. Fertile Stengel anfangs astlos, später ästig, mit vielen doppelt—ästigen, 4kantigen Quirlästen; Scheidenzähne verwachsen, zu 4 bis 6, ungleich breit—lappig zerschlitzt. Feuchte, schattige Waldplätze, Gebüsche, nicht selten. Mai.

B. Fertile und sterile Stengel gleich—gestaltet; Fruchtähre in der Regel nur die Hauptachse abschließend, selten auch am Gipfel der Äste.

a. Fruchtähre an der Spitze stumpf; Stengel weich, glatt, grasgrün, nicht überwinternd.

1234. E. palústre L. Sumpf—Schachtelhalm. Stengel einfach—ästig, gefurcht, etwas rauh, mit enger Markhöhle; Scheide meist mit 6lanzettlichen, breit weißberandeten Zähnen. Sumpfige Wiesen, nasse Sandplätze, häufig. Mai, Juni.

1235. E. limósum L. Teich—Schachtelhalm. Stengel einfach, selten quirlästig, nur gestreift; glatt, mit weiter Markhöhle; Scheide 10 bis 20zähnig, Zähne schwarzbraun, schmal weißberandet. Sümpfe, Teiche, verbreitet. Mai, Juni.

var. uliginósum Mühlberg. Eine schlanke Form. Sümpfe zwischen Fürth und Erlangen.

Bastard: E. arvense + limosum = E. inundátum Lasch (E. litorale Kühlewein). Hummelstein, Herrnhütte bei Nürnberg.

b. Fruchtähre an der Spitze spitz; Stengel hart, graugrün oder bräunlich, überwinternd.

1236. E. hiemále L. Überwinternder Schachtelhalm. Stengel meist ganz einfach, 7 bis 20rippig; Scheiden flach—gerippt, walzlich, enganschließend, Zähne in eine aufgesetzte, häutige, schnell sich kräuselnde und abfallende Spitze endigend; Scheiden am Grunde stets schwarz, die untersten ganz schwarz. Feuchte, schattige Waldplätze, ziemlich selten. Roßstall, um Nürnberg im Keuper, so bei Maiach und Reichelsdorf. Juli, August.

1237. E. variegátum Schleicher. Bunter Schachtelhalm. Stengel einfach, 6 bis 8rippig; Scheiden glockig, fast schwarz mit 4 bis 12 Zähnen. Zähne am Grunde mit 4Riefen. Feuchte, sandige Stellen, selten. Kronach bei Fürth am Kanal. Juni.

115. Familie. Marsiliaceen R. Brown. Schleimfarne.

543. Pilulária L. Pillenkraut.

1238. P. globulifera L. Gemeines Pillenkraut. Stengel fadenförmig, kriechend; Blätter binsenartig, borstlich, aufrecht, in der Jugend schneckenförmig—eingerollt; Frucht am Grunde der Blätter, kugelig, bis erbsengroß. Weiher bei Dechsendorf. August, September.

---

116. Familie. Lycopodiaceen DC. Bärlappgewächse.

544. Lycopódium L. Bärlapp.

A. Sporenbehälter einzeln, blattwinkelständig.

1239. L. Selágo L. Tannen—Bärlapp. Stengel aufrecht, ästig; Blätter 8 zeilig, abstehend—dachziegelig, linealisch—lanzettlich, zugespitzt, rauh; oft Brutknospen vorhanden. Feuchte, waldige Orte, Felsenschatten, zerstreut. Schwarzachthal bei Gsteinach, Fuchsberg bei Tennenlohe, Heidenberg bei Schwabach, östlich von Pegnitz u. a. Juli, August.

B. Sporenbehälter in dicht—dachziegeligen Ähren.

a. Ähren einzeln, sitzend.

1240. L. annótinum L. Sprossender Bärlapp. Stengel kriechend, vieläſtig; Blätter 5, selten 8 zeilig, sparrig—abstehend, lineal—lanzettlich, entfernt—scharfgesägt; Ährenblätter herzförmig. Schattige Bergwälder, zerstreut. Dutzendteich und Zollhaus bei Nürnberg, Laufamholz, am Brand, Feucht, Lauf, Heidenberg bei Schwabach, Nonnenberg, Schnaittach, Sackdilling u. a. Juli, August.

1241. L. inundátum L. Sumpf—Bärlapp. Stengel kurz, wenig kriechend; Blätter 5 zeilig, lineal—pfriemlich, sparrig—abstehend, ganzrandig, bogig aufwärts—gekrümmt, spitz; Ährenblätter anliegend, den Laubblättern gleichgestaltet, spitz. Moore, feuchte Sandplätze, zerstreut. Dutzendteich, Gibitzenhof, Maiach, Bach, Dechsendorf, Seligengarten bei Neumarkt u. a. August bis Oktober.

b. Ähren gestielt, je 2 bis 6 auf einem Stiele sitzend.

1. Ähren zu 2 (selten 1 oder 3); Blätter lineal.

1242. L. clavátum L. Keulen—Bärlapp. Stengel kriechend, mit kurzen, aufsteigenden Ästen; Blätter dichtgedrängt, sparrig—abstehend, lineal, ganzrandig, mit feinen, langen Borstenhaaren endigend. Wälder, Heiden, meist nicht selten. Gibitzenhofer Heide und Wald, Dutzendteich, Schwabach, häufig im Keuper und Jura. Juli, August.

2. Ähren zu 3 bis 6; Blätter schuppenförmig.

1243. L. complanátum L. Flacher Bärlapp. Stengel aus kriechendem Grunde in mehrere aufrechte oder aufsteigende, fächerförmig—ausgebreitete Äste geteilt; Blätter schuppenförmig, herablaufend, starr, spitz, an den Ästen in 4 gleichen, am Stengel meist in 8 Reihen stehend, äußere lanzettlich, innere kleiner, pfriemlich. Wälder, Heiden, zerstreut. Zwischen Schmausenbuck und Brunn, Röthenbach bei Lauf, Heidenberg, Offenhausen, Neumarkt u. a. Juli, August.

var. Chamaecyparissus A. Braun. Cypressen—Bärlapp, Jägergrün. Äste aufrecht, büschelig; Blätter gleichgestaltet; Blütenähren endständig an den Ästen gehäuft. Wälder, selten. Zollhaus bei Nürnberg, Altenfurt, Fischbach, Neunhof bei Eschenau, Adelholz bei Vilseck, Dechsendorf u. a.

---

117. Familie. Ophioglossaceen R. Brown. Natternzungengewächse.

A. Fertile und sterile Blatthälfte ungeteilt; Sporenbehälter ährig, 2zeilig—gestellt. Ophioglossum.

B. Fertile und sterile Blatthälfte gefiedert; Sporenbehälter in Rispen. Botrychium.

545. Ophioglóssum L. Natternzunge.

1244. O. vulgátum L. Gemeine Natternzunge. Stengel 1blättrig; Laub eiförmig oder länglich—eiförmig, stumpf, am Grunde stengelumfassend; Ähre endständig, linealisch, einfach oder 2teilig. Wiesen, Heiden, selten. Zwischen Altenfurth und

Maiach, Herrenhütte, Ziegelstein, Roßstall, Adlitz bei Erlangen, Steinach, Dorf Hezles u. a. Juni, Juli.

546. Botrýchium Swartz. Mondraute.

1245. B. Lunária Swartz. Gemeine Mondraute. Stengel 1 blättrig; Laub fast sitzend, aus der Mitte des Stengels entspringend, gefiedert, untere Fiedern halbmondförmig, obere keilig; Fruchtähre endständig, langgestielt. Grasige Plätze, Abhänge. Gerasmühle, Zirndorf, Layh, Linder Grube, Heidenberg, zwischen Erlangen und Dechsendorf, an verschiedenen Orten im Jura. Juni, Juli.

1246. B. rutáceum Willdenow. Mutterkrautblättrige Mondraute. Wie vorige Art, aber der sterile Blattteil dicht unter der Rispe sitzend, dick, fleischig, länglich oder eiförmig; Fiedern länglich, fiederspaltig—gelappt, Lappen 2 bis 3 kerbig. Trockene Wiesen und Triften, selten. Maiach bei Nürnberg, Bruck bei Erlangen, Ziegelstein? Mai, Juni.

---

118. Familie. Polypodiaceen R. Braun. Farne.

A. Fertile Wedel von den sterilen auffallend verschieden.

Die beiderlei Wedel einfach gefiedert; Fruchthäufchen (Sori) linealisch, gerade, zu beiden Seiten mit der Mittelrippe der Fieder gleichlaufend und ununterbrochen; Schleierchen häutig. Blechnum.

B. Fertile und sterile Wedel gleichgestaltet.

a. Fruchthäufchen randständig, linealisch, ununterbrochen, anfangs vom Schleier und außerdem vom umgerollten Blattrande bedeckt; gegliederte Haare statt der Spreuborsten. Pteridium.

b. Fruchthäufchen nicht randständig, sondern auf der Mitte der Fiedern oder Wedel.

1. Fruchthäufchen rund.

aa. Fruchthäufchen ohne Schleierchen (indusium).

* Wedel einfach—gefiedert, im Umriß lanzettlich, gelenkartig am Wurzelstocke sitzend; Fruchthäufchen groß, gelblich, auf den Spitzen der den Rand nicht erreichenden Aderäste sitzend. Polypodium.

** Wedel 2 bis mehrfach—gefiedert, oder einfach gefiedert und dann im Umriß 3eckig; Fruchthäufchen auf den bis zum Rande reichenden Aderästen.
Phegopteris.

bb. Fruchthäufchen mit Schleierchen.

* Schleierchen rundlich, schildförmig, gestielt, im Mittelpunkte angeheftet, am Rande ringsum frei; Blattstiel mit 4 Gefäßbündeln. Aspidium.

** Schleierchen nierenförmig oder eiförmig, im Mittelpunkte und mit einer niedergedrückten Falte angeheftet; Blattstiel mit 2, 5 oder 7 Gefäßbündeln.
Polystichum.

*** Schleierchen rundlich oder eiförmig, nur an einer kleinen Stelle des Randes angeheftet, später runzelig—zusammengezogen und verschwindend.
Cystopteris.

2. Fruchthäufchen linienförmig—länglich; Schleierchen seitlich angeheftet.

aa. Wedel ungeteilt, lang, lanzettlich (das einzige ungefiederte Farnkraut); Fruchthäufchen linealisch, im Mittelfelde des Wedels schief in die Quere gestellt.
Scolopendrium.

bb. Wedel 1 bis 4fach gefiedert; Fruchthäufchen linealisch oder hufeisenförmig, einzeln zwischen Mittelrippe und Rand. Asplenium.

547. Polypodium L. Tüpfelfarn, Engelsüß.

1247. P. vulgáre L. Gemeiner Tüpfelfarn. Wurzelstock kriechend; Wedel lanzettlich, einfach—fiederteilig, Fiedern länglich—lanzettlich, stumpflich, an der Spitze schwach—gezähnt; Fruchthäufchen groß, gelblich, in 2 Reihen auf der Unterseite der Fiedern. Felsen, schattige Wälder, Mauern, meist nicht selten. Schmausenbuck, Moritzberg, Rathsberg, Jura u. u. Juni bis September.

548. Phegópteris Fée. Buchenfarn.

A. Wedel flaumhaarig, einfach—gefiedert, die beiden hintersten Fiedern nach rückwärts gerichtet.

1248. Ph. polypodioides Fée. Echter Buchenfarn. Wurzelstock kriechend; Wedel verlängert—3eckig, fast pfeilförmig, langzugespitzt, ihr Stiel mit Spreublättchen; Fruchthäufchen fast randständig. Schattige Laubwälder, Gebüsche, selten. Grünsberg, Hutberg bei Fischbach, alte Veste, Hezles, Moritzberg, Lauf, Kalchreuth u. a. Juni bis August.

B. Wedel kahl, 2 bis 3fach—gefiedert, die hinteren Fieder gerade—abstehend.

1249. Ph. Dryópteris Fée. Eichenfarn. Wurzelstock dünn, glänzend—schwarz—braun; Wedel drüsenlos; Fiederchen länglich, stumpf, ganzrandig oder schwach—gekerbt; die hintersten Fieder sehr groß; Fruchthäufchen randständig, stets getrennt. Schattige Laubwälder, Schluchten, Felsen, häufig. Schmausenbuck, Moritzberg, Lauf, Schwarzachthal, Neumarkt u. a. Juni bis August.

1250. Ph. Robertiána A. Braun. Storchschnabel—Buchenfarn. Wurzelstock ziemlich dick, mattbraun; Wedel unterseits nebst dem Stiele und den Spindeln mit zahlreichen kurzen Drüsenhaaren besetzt; die hintersten Fieder kleiner als der übrige Teil des Blattes; Fruchthäufchen randständig, genähert, meist in eine Linie zusammenfließend. Steinige Gebirgswälder, Kalkfelsen, Mauern, zerstreut. Jura: Ehrenbirg, Hezles u. a. Juli, August.

549. Aspidium R. Brown. Schildfarn.

1251. A. lobátum Swartz. Gelappter Schildfarn. Wedel lanzettlich, starr und derb, 2fach—gefiedert, verschiedenfarbig, Fiederchen sichelförmig, mit herablaufendem Stiel, das unterste obere Fiederchen fast doppelt so groß als die übrigen; Fruchthäufchen sehr klein, ziemlich flach, Schleierchen lederartig. Waldige Gebirgsabhänge, Gebüsche, selten. Moritzberg, Jura (Hezles, Sackdilling, Muggendorf u. a.) Juli, August.

1252. A. aculeátum Swartz. Stacheliger Schildfarn. Wedel länglich—lanzettlich, langzugespitzt, fast häutig, 2fach—gefiedert, Fiederchen spreuartig, kurzgestielt, schwach—geschweift, das unterste obere fast gleich groß wie die übrigen, zurückgekrümmt; Fruchthäufchen klein, etwas gewölbt, Schleierchen groß, häutig. Schattige Gebirgslehnen. Im Jura. Juli, August.

1253. A. Lonchítis Swartz. Lanzen—Schildfarn. Wedel lanzettlich, einfach—gefiedert, mit zahlreichen Fiedern, Fiedern ungeteilt, lanzettlich, am Grunde gezähnt, am Rande dornig—gesägt; Spreublättchen rostfarben. Wälder, selten. Buchhof bei Etzelwang. August, September.

550. Polýstichum Roth. Punktfarn.

A. Wedel fast doppelt—gefiedert mit fiederteiligen Fiedern, Fiederchen gesägt.

1254. P. Fílix mas. Gemeiner Punktfarn, Wurmfarn. Wedel im Umrisse elliptisch—länglich, mit 7 Gefäßbündeln; Fiedern.

lanzettlich, lang—zugespitzt, Fiederchen aus breitem Grunde länglich, stumpf, am Rande gekerbt—gezähnt; Stiel und Spindel spreublättrig. Wälder, Gebüsche, steinige Abhänge, häufig. Juli bis September.

1255. P. cristátum Roth. Kammförmiger Punktfarn. Wedel im Umrisse verlängert—lanzettlich, mit 5 Gefäßbündeln, Fiedern stumpflich, die Fiederchen länglich, stachelspitzig, scharf—gesägt; sterile Wedel länglich, kürzer gestielt, mit 3eckig—lanzettlichen Fiedern, fertile Wedel länger und schmäler, die untersten Fiederpaare senkrecht zur Blattfläche gestellt; Wedelstiel nur am Grunde sparsam mit Spreublättchen besetzt, Spindel kahl. Waldsümpfe, selten. Hezles? Juli, August.

B. Wedel doppelt—gefiedert, Fiedern ganzrandig (oder gekerbt).

a. Wurzelstock dünn, kriechend; Wedel einzeln stehend.

1256. P. Thelýpteris Roth. Sumpf—Punktfarn. Wedelstiel so lang als die Fläche, beide ohne Spreuschuppen mit 2 Gefäßbündeln, Fiederchen länglich, spitz, ganzrandig, am Rande zurückgeschlagen; Fruchthäufchen auf der drüsenlosen Unterseite randständig und vom zurückgeschlagenen Rande der Fiederchen fast bedeckt, zuletzt zusammenfließend. Torfige, sumpfige Wiesen und Wälder, zerstreut. Bei Tennenlohe u. a. Juli bis September.

b. Wurzelstock dick, kurz, schief; Wedel gehäuft.

1257. P. montánum Roth. Berg—Punktfarn. Wedel trichterförmig gedrängt—beisammenstehend, kurzgestielt, mit kleinen Spreuschuppen und 2 Gefäßbündeln. Fiederchen länglich, stumpf, ganzrandig oder schwach—gekerbt, ihr Rand wenig umgerollt; Unterseite drüsig, Fruchthäufchen dem Rande genähert. Bergwälder, selten. Bei Neumarkt, Gnadenberg, Kosbach u. a. Juli bis September.

C. Wedel doppelt — gefiedert, Fiederchen spitz — gezähnt (auch 3fach gefiedert).

1258. P. spinulósum DC. Dorniger Punktfarn. Wedel im Umfange eiförmig oder länglich, langgestielt, Fiedern eingeschnitten oder fiederspaltig, Fiederchen scharf dornig—gesägt; Stiel und Spindel spärlich mit hellbraunen Spreuschuppen besetzt. Moore, feuchte Wälder, gemein. Juli, August.

var. dilatátum DC. Wedel 3 bis 4fach gefiedert, im Umrisse 3eckig—eiförmig; Spreuschuppen in der Mitte dunkel. Schmausenbuck, Behringersdorf, Schnaittach,

Ravenshof, Heidenberg, Heroldsberg, Windsheim, Schwarzachthal u. a.

551. Cystópteris Bernhardi. Blasenfarn.

1259. C. frágilis Bernhardi. Zerbrechlicher Blasenfarn. Wurzelstock meist kurz, dick, schief, einen Büschel von Wedeln treibend, diese 2fach—gefiedert, länglich oder lanzettlich, Fiedern oval oder länglich, einander kaum berührend, Fiederchen fiederförmig—eingeschnitten, Zipfel gekerbt—gezähnt; Spindel ohne Spreuschuppen, Felsen, Mauern, schattige Orte, verbreitet, besonders im Jura. Juni bis August.

552. Asplénium L. Streifenfarn, Milzfarn.

A. Spreuschuppen starr, gegittert, dunkel; Blattstiel meist nur mit 1 Gefäßbündel.

a. Wedel fast fadenförmig, an der Spitze gabelig—geteilt.

1260. A. septentrionále Hoffmann. Nördlicher Streifenfarn. Die Teilstücke der Wedel ungeteilt oder gabelig—geteilt, auf der Unterseite fast ganz mit Fruchthäufchen bedeckt, dunkelgrün, lederartig. Felsspalten, Mauern, selten. Nürnberger Wald bei Erlangen. Juli, August.

b. Wedel 2 bis 3fach—gefiedert.

1261. A. Ruta murária L. Mauerraute. Wedel im Umrisse 3eckig—eiförmig, Fiedern länglich—verkehrt—eiförmig oder halbmondförmig; Wedelstiel oben grün, am Grunde kastanienbraun; Schleierchen gewimpert. Kleines Pflänzchen, auf Felsen und Mauern, gemein. Mai bis September.

c. Wedel 1fach gefiedert, die Fiedern nach unten allmählich kleiner werdend.

1. Stiel und Spindel des Wedels schwarzbraun, glänzend, hornartig, mit schmalem, häutigem Flügelrande.

1262. A. Trichómanes L. Braunstieliger Streifenfarn. Wedel zahlreich, Fiedern fast sitzend, rund oder länglich—rund, ausgeschweift oder am Rande feingekerbt, Stiel des Wedels rinnig—gefurcht; Fruchthäufchen meist bis gegen den Rand der Abschnitte ausgedehnt. Felsen, Mauern, häufig. Juni bis Oktober.

2. Stiel am Grunde braun, oben gleich der Spindel grün und weich, am Rande nicht geflügelt.

1263. A. víride Hudson. Grüner Streifenfarn. Wedel zahlreich, Fiedern sehr kurz gestielt, gekerbt, häutig; Fruchthäufchen

der Mittelrippe genähert und in der Mitte der Abschnitte gehäuft. Felsen, besonders im Jura. Ankathal, Engelthal, Eschenfelden, Sackdilling, Neuhaus, Egloffstein, Pottenstein u. a. Juni bis Oktober.

B. Spreuschuppen weich, dünnwandig, hellbraun; Blattstiel mit 2 Gefäßbündeln.

1264. A. Fílix fémina Bernhardi. Weiblicher Streifenfarn. Hoher Farn mit doppelt—gefiederten Wedeln und langen, zugespitzten Fiedern, Fiederchen lineal—lanzettlich—fiederspaltig, eingeschnitten—gesägt; Spindel spärlich mit Spreuschuppen besetzt; Fruchthäufchen länglich, mit deutlichem Schleierchen, Sporen gelblich, glatt. Schattige Wälder, verbreitet. Juli, August.

In verschiedenen Formen, auch mit rosenroter Spindel (A. pruinósum Moore).

553. Scolopéndrium Smith. Hirschzunge.

1265. S. vulgáre Smith. Gemeine Hirschzunge. Ungefiederter Farn; Wedel breit—linealisch—lanzettlich, am Grunde herzförmig, kahl, auf einem mit Spreuschuppen besetzten Stiele. Schattige, steinige Gebirgswälder, selten. Jura. Juli, August.

554. Bléchnum L. Rippenfarn.

1266. B. Spicant Withering. Gemeiner Rippenfarn. Wedel länglich—lanzettlich, tief—fiederspaltig, Wedelstiel und Spindel rotbraun, die fertilen Wedel fast doppelt so lang als die sterilen, die Fiedern an ihnen viel schmäler als an den sterilen, alle Fiedern ganzrandig. Feuchte, schattige Wälder, Moorwiesen. Schmausenbuck, Erlenstegen, Heroldsberg, Gibitzenhof, Altenfurth, Eibach, Fischbach, Heidenberg, Oberkrumbach, Rückersdorf, Weiherlesmühle bei Schwabach, Fischstein, Vilseck, östlich von Pegnitz u. a. Juli, August.

555. Pterídium Gleditsch. Adlerfarn.

1265. P. aquilínum Kuhn. Gemeiner Adlerfarn. Wurzelstock weit kriechend, Wedel einzeln, 3fach—gefiedert, Fiederchen länglich oder linealisch—lanzettlich, stumpf, mit ganzem, zurückgerolltem Rande, die unteren fiederspaltig. Wälder, Heiden, gemein. Juli bis September. (Bis 1½ m hoch).

var. lanuginósum Hooker. Untere Fläche der Wedel mehr oder weniger dicht behaart, bisweilen fast wollig.

Register.